WIRED TO CREATE

UNRAVELING THE MYSTERIES OF THE CREATIVE MIND

异想，天开

极富创造力的人做的10件与众不同的事

[美]斯科特•巴里•考夫曼（Scott Barry Kaufman） [美]卡罗琳•格雷瓜尔（Carolyn Gregoire） 著

黄珏苹 译



中信出版集团 · CHINACITICPRESS

版权信息

书名：异想，天开：极富创造力的人做的10件与众不同的事

作者：[美]斯科特·巴里·考夫曼，[美]卡罗琳·格雷瓜尔

ISBN：9787508664477

中信出版集团制作发行

推荐语

《异想，天开》是创意人士的宣言，书中充满了智慧，不断引发读者的共鸣。考夫曼和格雷瓜尔对创造性人格的研究会让你一遍又一遍地说“那就是我”。

——苏珊·凯恩（Susan Cain），安静革命组织（Quiet Revolution）创始人，《纽约时报》畅销书《安静》（*Quiet*）的作者

卡罗琳·格雷瓜尔和斯科特·巴里·考夫曼用前沿的科学和永恒的智慧，阐明了有助于我们发掘出最深层创造力的习惯、实践和方法。

——阿里安娜·赫芬顿（Arianna Huffington），《纽约时报》畅销书《从容的力量》（*Thrive*）的作者

这是一本关于创造力和天赋的必读之作。斯科特·巴里·考夫曼整合了来自各个领域的科学发现，这些领域涉及大脑、心理生活和杂乱的情绪世界，一下子把我们带到了人类最高成就的最前沿。

——马丁·塞利格曼（Martin Seligman），宾夕法尼亚大学积极心理学中心主任

有很多书告诉读者为了更有创造力，他们应该做什么。在很大程度上，这些建议是编造出来的，因为它们没有科学事实作为基础。这本书与众不同，它的独特性不仅在于解释创造力是什么，而且在于科学地告诉人们如何能释放和发展他们的创造才能。如果你对释放自己的创造力感兴趣，你会想读一读这本书。

——罗伯特·斯滕伯格（Robert J. Sternberg），康奈尔大学人类发展学教授，《成功智力》（*Successful Intelligence*）的作者

《异想，天开》是一次穿越创造力科学的绝妙旅行。创造力最被珍视，但往往不可言喻，这真令人沮丧。考夫曼和格雷瓜尔在书中将创造力研究与对伟大创造者的生活描写交织在一起，帮助我们了解创造力，并为每个人提供了在生活中拥有更多创造力的规则。

——戴维·爱泼斯坦（David Epstein），《纽约时报》畅销书《运动基因》（*The Sports Gene*）的作者

考夫曼和格雷瓜尔利用科学和讲故事，揭示了富有创造力的头脑的内在运作方式。这是一本引人入胜、很有启发性的作品。

——罗伯特·格林（Robert Greene），《纽约时报》畅销书《掌握自我》（*Mastery*）的作者

我最喜欢的思想家之一和我最喜欢的作家之一珠联璧合地写出了这本书，这本书涉及的是我最喜欢的主题之一 —— 创意。书中的内容非常丰富，读起来吧。

——瑞安·霍利迪（Ryan Holiday），《困难就是出路》（*The Obstacle Is the Way*）的作者

终于有了一本可读性很强、通俗易懂、引人入胜的关于创意的作品了，它没有为了传情达意而牺牲科学的精确性。书中有很多故事和逸事，是不可不读的佳作。

——詹姆斯·考夫曼（James C. Kaufman），《创意101》（*Creativity 101*）的作者

这本书是我所认识的最富创意的心理学家之一对创造性思维生动而深刻的探讨。不要错过哦！

——安吉拉·达克沃斯（Angela Duckworth），宾夕法尼亚大学心理学教授，性格实验室（Character Lab）联合创始人兼科学主任，曾获2013年麦克阿瑟奖

《异想，天开》探讨的是创意背后人格科学的现状，它厘清了富有创意者杂乱的头脑。

——亚当·格兰特（Adam Grant），《纽约时报》畅销书《给予》（*Give and Take*）的作者

在《异想，天开》中，我们可以看到有关个人创造力以及创造力背后的心理行为的分析，这些分析非常综合，可读性强。考夫曼和格雷瓜尔帮助我

们了解我们“杂乱的头脑”，这是提高创造潜能的第一步（既包括我们自己的创造潜能，也包括我们的孩子的创造潜能）。

——米歇尔·卢—伯恩斯坦（Michele Root-Bernstein），《创造想象的世界》（*Inventing Imaginary Worlds*）的作者，《创意天才的思维方法》（*Sparks of Genius*）的合著者

这本书将改变创造的方法，将改变培养孩子创造力和让人在一生中保持创造力的方法。它引人入胜，是重要的科学贡献，讲述了创意人士如何使用整个大脑富有创造力地处理生活中的快乐与困难。

——伯·汤姆森（Bo Stjerne Thomsen）博士，乐高基金会（LEGO Foundation）研究与学习部负责人

创造力的秘密被两位杰出的思想家发掘出来了。读者将在书中看到最前沿的科学、非常棒的故事以及对多种方法的新洞见，这些方法有助于实现最有价值的人类努力。

——托德·卡珊登（Todd B. Kashdan）博士，乔治梅森大学（George Mason University）心理学教授，《允许自己不快乐》（*The Upside of Your Dark Side*）的作者

为了应对这个时代的紧迫挑战，我们的生活比以往更需要创造力。斯科特·巴里·考夫曼和卡罗琳·格雷瓜尔对创造力的很多方面进行了精彩的描绘：那是看似相互矛盾的心理状态的融合，它既清晰又杂乱，既明智又疯狂，既令人快活又令人痛苦，既可以是自发的，也可以源自持久的训练。它始终令人着迷。

——马修·李卡德（Matthieu Ricard），博爱主义者兼佛教僧侣，《利他主义》（*Altruism*）的作者

《异想，天开》不仅读起来有趣，而且提供了大量信息。几乎没有关于创造力的书能将这两者如此好地结合在一起。

——迪恩·基思·西蒙顿（Dean Keith Simonton），《威利天才手册》（*The Wiley Handbook of Genius*）的编辑

斯科特·巴里·考夫曼是一流的研究者，我相信他将提出有关创造性思维如

何运作的新范式。这本他与卡罗琳·格雷瓜尔合作完成的杰作为此奠定了基础。

——彼得·西蒙斯（Peter Sims），硅谷指南公司（Silicon Guild Inc.）联合创始人兼总裁，《小赌注》（*Little Bets: How Breakthrough Ideas Emerge from Small Discoveries*）的作者

这本书为创造力领域带来了非常新颖的视角，几十年来这个领域都在莫名其妙地挣扎着努力"创造"新观点。基于有关想象、白日梦、直觉和正念[注]的科学研究，本书为思考人类这种至关重要的能力开辟了新道路。对于科学家和任何对创造力的"内部世界"感兴趣的人来说，这都是一部不可错过的作品。

——雷克斯·荣格（Rex E. Jung）博士，《剑桥创造力的神经学手册》（*Cambridge Handbook of the Neuroscience of Creativity*）的编辑

斯科特·巴里·考夫曼是创造力研究领域开创性的学者，卡罗琳·格雷瓜尔是才华出众的科学记者，他们阐释了人类精神最神秘的现象之一：创造力。《异想，天开》是一本令人爱不释手的书，它巧妙地融合了最前沿的研究和真实事例，这些事例涉及历史上和当代的艺术家与天才。它鼓励读者发掘他们自己的发明精神。

——艾玛·塞帕拉（Emma Seppälä）博士，《幸福的轨迹》（*The Happiness Track: How to Apply the Science of Happiness to Accelerate Your Success*）的作者，斯坦福大学同情与利他精神研究与教育中心的科学负责人

---

1. 英文是mindfulness，本书作者将它等同于佛教术语"正念"，所以本书统一译为正念（虽然著名心理学家埃伦·兰格认为她所说的mindfulness不同于佛教的正念）。——译者注

序

> 当“艺术家”活在某人身体里时，无论这个人从事什么工作，他都会变成独出心裁、敏锐大胆且善于自我表达的生物。他会变得对别人感兴趣。他扰乱、颠覆、启发、开辟更好的理解方法。
> 当“非艺术家”的那些人想要合上书时，“艺术家”会打开书并证明可能还有更多的内容。
>
> ——罗伯特·亨利（Robert Henri），美国画家

> 富有创造力的天才既是天真的，也是学识渊博的；既愿意接纳原始的象征，也愿意接纳严谨的逻辑。与常人相比，他更拙朴，也更有教养；更具有破坏性，也更具有建设性；时而更疯狂，但肯定更明智。
>
> ——弗兰克·巴伦（Frank X.Barron），心理学家兼创造力研究者

几年前，斯科特对一名很受欢迎的科学说唱歌手进行了大量人格测试。这位加拿大艺人巴巴·布林克曼（Baba Brinkman）当时正出演外百老汇的一出音乐剧《进化的说唱指南》（*The Rap Guide to Evolution*），用说唱的方式来纪念查尔斯·达尔文及自然选择理论。在演出中，活泼的布林克曼精力充沛地跳上舞台，脱口说出类似这样的押韵诗句“弱的和强的，谁会继续下去？我们在黑暗中生活得太久！”“未婚先孕，真是个悲剧。这显然也是个繁殖巧计。”他是斯科特所见过的最大胆、最有吸引力的舞台表演者。

布林克曼的测试结果令人困惑，显示了充满矛盾的人格。一方面，斯科特注意到布林克曼在“快语”（blirtatiousness）方面得分很高，具有这种人格特质的人想到什么就说什么。但同时，布林克曼在舞台下看起来并不外向。

然后他发现虽然布林克曼在自信方面的分数很高（这是外向人格的一个标志），但他的热情分数只比平均值高一点（热情是外向的另一个重要指标）。这位看起来充满活力、魅力非凡的表演者在幕后时的表现力怎么会只比平均水平高一点？斯科特更深地挖掘数据，试图搞明白布林克曼令人困惑的人格。

“演出后和我一起闲混的人总是会这样说，”布林克曼对斯科特说，“‘你这

么安静，舞台上那个家伙怎么了？'我来到一群人的前面，我冲锋陷阵，这就像'我打算让每个人都投入进来'。这样就出现了巨大的分裂。大多数时候我的性格是温和、稳健的，除非我登上舞台，开始工作。这像是欺骗。"

当斯科特更加深入地探究布林克曼的内心时，更多的矛盾显现出来。其中一个是，他发现布林克曼的自恋程度比较低，而在演艺圈中自恋是非常普遍的特质（说唱艺人往往尤其自恋）。但是布林克曼确实具有构成自恋的某些单个特性。他在表现欲和优越感上的得分很高——这是自恋的两个方面，这可能对他的艺人职业有帮助，但在自恋的压榨性和权利感方面他的得分很低。布林克曼在几项积极特质上的得分也很高，它们无疑有利于他的音乐事业。这些特质是情商、社会意识和管理压力的能力。斯科特还注意到布林克曼既倾向于短期的风流韵事，又表现出了维持关系的强大能力。

布林克曼的人格是创造力研究历史上最著名的发现之一中的一个案例研究，这项研究是"富有创造力的人有着杂乱的头脑"。

富有创造力的人还倾向于有着混乱的过程。



毕加索在创作著名的画作《格尔尼卡》（*Guernica*）时，经历了非常混乱的过程。

毕加索被邀请为1937年世界博览会的西班牙馆创作一幅壁画，他花了3个月的时间拼死拼活地寻找创作灵感，后来灵感伴随着悲剧而来。在西班牙国民军的授意之下，纳粹轰炸了一个巴斯克人的小镇，毕加索由此得到灵感，开始描绘西班牙残酷内战的暴行。

轰炸发生的仅仅15天后，毕加索创作了多达45幅草稿。在11英尺[注]乘25英尺的画布上动笔之前，他煞费苦心地为每个将出现在油画中的形象画出了很多版本，包括公牛、马、战士、哭泣的女人和怀抱着死去的孩子的母亲。

毕加索为每个形象勾画了多个不同的版本。这些草稿通常没有表现出清晰的前后顺序，有时候最后出现在油画中的形象是他最早画出草稿的形象之一。在最终的作品中，怀抱着死去的孩子并哭泣着的母亲形象非常类似于他最初草稿中的两个版本，但是后来他又创作了两个非常不同的母亲形象，在被废弃的草稿中，母亲抱着她的孩子，爬上一架梯子。即使转到在画布上创作之后，毕加索依然继续尝试着新的形象，这常常使他不得不返

工。他还进行了一些富有创造力的尝试，比如长着人头的公牛，但他最终没有采用这个形象。

尽管在接受这个项目的时候，毕加索已经创作出很多杰作，是有着几十年丰富经验的画家了，但他创作《格尔尼卡》的过程，看起来更多是混乱的，而不是有控制的；是冲动的，而不是线性的。毕加索产生的过剩创意和草稿并没有表现出逐步导向最终作品的清晰进程。这个过程的特点是一开始犯了几个错误，正如一些艺术历史学家注意到的，他画的很多草稿对最终作品来说似乎是不必要的。

探索和看似盲目的尝试对毕加索的创作过程很重要。他不是通过绘画来反映自己早已存在的世界观，而好像是通过创作过程积极地构建并重塑自己的世界观。虽然毕加索可能有粗略的直觉，但他并不很清楚自己的目的地，直到他到达那里。

毕加索对自己的创造过程是这样描述的，“一幅画不会事先就被考虑清楚并确定下来。在创作的过程中，它随着想法的改变而改变。当完成后，它依然在随着观看者的心理状态而改变。”

通过毕加索为《格尔尼卡》打草稿的过程，我们能够一窥他的想象力，这非常吸引人，但它引发的问题和提供的答案一样多。画家在多大程度上对他正在做的事情有略微的构想？如果他不知道自己在做什么，那么我们怎么理解他的创作过程，或者怎么从更普遍的意义上理解他的创作过程？

尝试分析毕加索的人格无助于回答这些问题。无论是作为艺术家还是一个人，他都是变化无常的。有人曾把他说成是性格怪异的人，既热情洋溢又非常愤世嫉俗，“某一刻是富有创造力的卓越天才，下一刻是有虐待狂倾向的操纵者”。毕加索自己曾暗示过他生活与工作中的这些矛盾，他说“我总在做我不能做的事情”，并把创作活动描述为一种破坏。

那么我们该如何理解复杂的创造过程和人格呢？它始于理解一些非常混乱的矛盾。

---

1. 1英尺＝0.30米

前言

杂乱的头脑

> 我和我自己矛盾吗？好吧，我和我自己相矛盾，我是巨大的，包含众多方面。
>
> ——沃尔特·惠特曼（Walt Whitman）

有关《格尔尼卡》创作过程的争论反映了我们在理解创造性思维上的巨大分裂。创造力科学研究的历史具有两极分化的特点，它始于1926年流行的创造过程理论，这条理论为心理学家几十年的争论搭设了舞台。

英国社会心理学家格雷厄姆·沃拉斯（Graham Wallas）在他的书《思想的方法》（*The Art of Thought*）中概括描述了创造力的“四阶段模型”，这个模型曾被广泛应用。

通过观察和研究杰出的发明家和创造者的叙述，沃拉斯提出创造过程包括以下阶段：准备阶段，在这个阶段，创造者获取尽可能多的相关信息；酝酿阶段，在这个阶段，创造者让知识混在一起发酵，然后无意识思维开始发挥作用，进行爱因斯坦所说的“组合游戏”；豁朗阶段，在这个阶段，洞见上升到意识中，这是“一连串有效联系”自然而然的顶点；验证阶段，在这个阶段，创造者充实那些洞见并把它们的价值告诉其他人。

要是创造过程如此整齐、有条理该多好啊！虽然心理学家不断热烈地争论着创造力的工作方式，但大多数人都认为传统的四阶段模型太过简化。1950年，美国心理协会（American Psychological Association）主席乔伊·保罗·吉尔福特（J. P. Guilford）在就职演讲中号召心理学家们更细致地研究创造力。他排斥四阶段模型，认为“从心理学观点来看，它是非常肤浅的”，因为它几乎没有解释创造时的心理过程。

当心理学家继续把艺术家放在显微镜下，仔细查看创造过程时，他们发现的依然远远不是清晰的、一步一步的过程。进一步的研究显示，富有创造力的人会在思维过程之间迅速转换，具体表现为以下这些过程几乎同时存在，如从产生新想法到拓展并弄懂这些想法，到重要的反思，再到与自己的工作拉开距离，直至从旁观者的角度来思考。

当然这些过程在不同类型的艺术家之间会有所不同。在创作小说时，作家会展示出他们自己的复杂过程。对一组小说家进行的研究把写作小说的过程描绘成一段“发现之旅”，以“种子事件”（即促使人着迷和探索的事件或观察）开始它们会成为创造力的沃土。种子事件通常会颠覆寻常思维，为作家创造出新意义。作家对这些事件的形容可以证明这一点，他们会用“动人的”“有趣的”“令人不解的”“神秘的”“让人无法忘怀的”和“无法抗拒的”来形容这些事件。一位作家在评论成为故事的种子的家庭事件时说，这个事件似乎“充满了我尚未理解的意义”。

伴随在种子事件之后的是在不同的创意世界之间摸索一段时间。在这个阶段，作家在“写作领域”和他们自己创造的“虚构世界”之间摆动。“写作领域”是隐退之地，在这里作家可以计划并反思已写的内容。“虚构世界”是想象出来的地方，随着故事的展开，作家在这里与虚构的人物交往，参与虚构的事件。例如，当一位作家以“我是只贵宾犬”开始他的故事之后，他会在想象中把自己变成狗，“让自己沉浸在狗的世界的听觉、视觉和嗅觉中”。然后他会转换思路，返回写作领域，认真地评价和改进已写的内容。虚构世界由想象和幻想构成，它是与写作领域截然不同的领域，因为在写作领域中发生的是反思性思考和理性的深思熟虑。不断在想象思维与理性思维之间切换说明写作小说的过程比四阶段模型更复杂、更加非线性。

对富有创造力的作家的进一步分析依然否定了一步接一步的创造过程描述，而暗示着写作是相当不受控制的。另一项研究聚焦于当代小说家对意义的寻找和在表达特定体验上的努力，强调写作过程往往是在小说家不完全清楚作品的发展方向的情况下进行的。当作家慢慢了解到自己的前进方向时，他会开始更审慎、清晰地写作。这个过程反映了《凯文的幻虎世界》（*Calvin and Hobbes*）的创作者比尔·沃特森（Bill Watterson）对创造力与生活的看法，“事实上，大多数作家在到达时才发现自己所前往的目的地。”

心理学家迪恩·基思·西蒙顿对艺术、科学、人文和领导等领域的创造力天才的职业轨迹进行过广泛的研究，他得出了非常类似的结论。基于对托马斯·爱迪生的发明事业进行的详细案例研究，西蒙顿指出，即使对天才来说，创造依然是“混乱的事情”。

即使对天才来说，创造依然是“混乱的事情”。

鉴于创造过程的复杂和不断变化的性质，富有创造力者出现头脑混乱便不足为奇了。非常富有创造力的作品以最新颖或最不寻常的方式将不同元素

和影响混合在一起，这些涉及面广泛的状态、特质和行为常常在富有创造力者的头脑中互相冲突，在整个创造过程中引发大量内部和外部的紧张状态。

创意作品最吸引人的方面之一是它将这些相互冲突的元素和谐地组合在一起。在某种程度上每个人都具有相互冲突的元素，富有创造力的人是多种兴趣、影响、行为、特性和观点的中心。通过作品，他们设法把这些不相干的元素整合起来。创造力之所以如此不可言喻，原因之一是它同时是很多不同的事物的结合。著名的创造力心理学家米哈里·契克森米哈（Mihaly Csikszentmihalyi）用30多年的时间对各个领域富有创造力的人进行了访谈，他说："如果我不得不用一个词来说明他们的人格与其他人人格的区别，那就是复杂。他们表现出来的思想倾向和行为倾向在大多数人身上是分离的。而他们包含着相互矛盾的极端，他们不是'单个的'，而是'众多的'。"

一个恰当的例子是才华横溢的记者戴维·卡尔（David Carr），他是许多矛盾的载体，是变化无常的善变者（如果存在这样的人的话）。据说他常常反思自己一生中所具有的众多自我，从吸毒者到媒体名人。"为了确定构成我的自我，我曾花时间研究我的过去，是恶棍还是居家好男人，答案是都不是，"他思考着，"惠特曼说得对，我们包含众多自我。"

另一个混乱的创造性头脑的典型是爵士乐时代的标志性艺人约瑟芬·贝克（Josephine Baker）。人们永远会记住她在《黑人活报剧》（*La Revue Nègre*）中穿着香蕉短裙跳舞的样子。这个住在巴黎的著名美国人不仅是歌手、舞蹈家兼演员，在第二次世界大战期间她还是法国间谍，民权活动家，12个从世界各地收养的孩子的母亲（她的"彩虹部落"）。她是几千个男人和女人的绯闻情人，在非常熟悉她的人的描述中，她脾气古怪，时而深情脉脉，时而反复无常。贝克的养子让—克劳德·贝克（Jean-Claude Baker）在自传中这样描写她，"我爱她，我恨她，我非常想了解她。"

脱去贝克众多面具的努力似乎只是带来了更多问题。女性研究学者阿莉恰·索温丝卡（Alicja Sowinska）解释了贝克的复杂性：

> 如果她在舞台上饰演一个泼妇，在街道上她会表现得像个淑女。如果饰演男人渴求的性感尤物，她会穿上男士西装，扭曲性别的界限。如果被称为"黑色维纳斯"，她会戴上金色假发。当人们认为她非常优雅时，她会在香榭丽舍大街遛她的美洲豹。

大卫·福斯特·华莱士（David Foster Wallace）对于试图理解他的人来说，

同样令人困惑。在评论家的描述中，这位《无尽的玩笑》（*Infinite Jest*）的作者既非常脆弱，又意志坚定；时而属于政治上的保守派，时而是极端的自由主义者；他的散文有时非常严谨，有时非常笨拙；既可以写得大雅，也可以写得大俗。华莱士的传记作者D · T · 马克斯（D.T. Max）说，这位作家人格中“狂暴的程度”令他很吃惊。不过他说，“另一方面，他也是个坦率且容易动感情的人，他会哭泣，深爱着自己的狗，这一切集于他一身。”

或许正是这种微妙的，有时极端的矛盾之舞引发了强烈的创造内驱力。20世纪60年代，弗兰克·巴伦的研究检验了这种基本动机。在这项历史性的研究中，巴伦邀请一些著名的创造者到加州大学伯克利分校的校园里住几天，其中包括杜鲁门·卡波特（Truman Capote）、威廉·卡洛斯·威廉斯（William Carlos Williams）、弗兰克·奥康纳（Frank O’Connor）以及一些一流的建筑师、科学家、企业家和数学家。他们提着手提箱来到校园，要在之前的大学生联谊会会堂里小住几天。他们互相交流，被研究者观察，完成各种各样对他们的生活、工作和人格进行的评价。这个过程还包括心理疾病测试和创造性思维测试，这些测试要求他们回答一些非常个人的问题。

巴伦从这些非常有创造力的人身上发现了什么不同之处？很清楚的一点是，虽然智商和学术才能是相关的（轻微程度的相关），但它们无法解释创意火花。因此巴伦提出创造力不同于智商，在当时这是一个非常具有颠覆性的观点，因为它有违长期以来的假定，即智商是创意天才的独特配方。在20世纪上半叶，许多学者认为智商测试是研究创造力的最佳途径，但是即使他们自己的数据集也显示其他人格特质同样很重要，巴伦的发现为怀疑者提供了更多的理由。

伯克利的研究还发现，创造力的构成要素太复杂、太多元，无法被简化为单一的一个因素。这些发现说明创造力不仅仅是专业技能或知识，而是源自一整套智能、情绪、动机和伦理特征。超越所有创造力领域的共同组成部分是对内在生活的开放性，对复杂和模糊的偏好，对混乱和无秩序的高度容忍性，在混乱中发现规律的能力，独立性、反传统以及冒险的意愿。

这种看待创造力天才的新视角呈现出了令人着迷、令人困惑的矛盾。在对作家的研究中，巴伦和唐纳德·麦金农（Donald MacKinnon）发现富有创造力的作家在精神病测试的所有指标上都处于总体人口的前15%。但同时存在一个反向发现：富有创造力的作家在心理健康的所有指标上得分非常高。

作家们在精神疾病的指标上得分很高，但在“自我力量”上得分也很高。“自我力量”的特点是“生理稳定而健康，具有强烈的现实感，感到自己有能

力、有活力，在道德上具有宽容性，没有种族偏见，情感自发而外露，有才智”。在巴伦的研究中，创造者的适应性非常强，非常善于随机应变，但另一些测试的结果显示他们也是病态的。他们似乎是一堆矛盾和混乱的松散结合体。为了搞明白这些作家怎么能比平常人心理更健康的同时也更病态，巴伦开始质疑测试本身的价值，质疑我们给个体人格所贴的标签。

当巴伦开始理解他的观察时，他逐渐发现了富有创造力的人所共有的关键特性，也就是这些人似乎和他们自己更亲密——他们敢于探究内心深处，即使是自我黑暗和令人困惑的部分。可能正是对全系列人生的好奇和开放，包括好的和坏的、黑暗的和光明的，使得作家在某些与心理疾病有关的特征上得分很高，而这也会使他们更接近根本，更自知。

在真正面对自己和这个世界时，富有创造力的人似乎在健康的和“病态的”行为之间实现了不寻常的综合。随着体现这些深刻矛盾的证据的增加，如今科学家普遍赞同创造力不是单一的特征，而是一个特征系统。许多理论在强调创造力多层面的性质，这些理论突出了创造力的特征，其中包括与能动性有关的一般智力功能、知识和能力，创造技能和思维风格；诸如信心、毅力和冒险意愿的心理资源；内在动机与对工作的热爱；积极情绪与消极情绪的复杂组合，以及环境因素，比如能够接触到领域的把关者和重要资源。

为了拥有创造力，你不需要在每个特征上都取得高分。与其说创造力是多个因素的总和，不如说它是它们的乘积。这是什么意思？充分利用一个维度的优势（比如动机和毅力），可以弥补另一个维度（比如智商）的低分数。确实，久而久之这些因素会互相作用，为彼此提供给养。这能够扩大创造力的产出量。

富有创造力的人不仅会培养各种各样的特性，而且能够充分利用已经拥有的特质和技能实现适应，甚至蓬勃发展。灵活地适应不断改变的环境的能力体现在人格的3个主要“超级因素”上。这3个因素与创造力密切相关，它们是可塑性、发散性和聚合性。可塑性的特点是倾向于探索并参与新观点、新事物和新情境。对体验的开放性，非常有活力和富于灵感等特征是相互关联的，它们构成了促使探索的驱动力的核心。发散性反映了不墨守成规的思维模式和独立的思考，它与冲动性、低宜人性、低尽责性有关。最后，聚合性指的是遵从的能力，为了实用性而付出必要的艰苦努力的能力，以及确保观点站得住脚的能力。聚合性包括高度的尽责性、精确性、毅力、批判意识和对受众的敏感性。这些多种多样的特性单独或共同促进了创造力的发展和表达。

在创造过程的两大阶段中，这些特征开始起作用。这两大阶段分别是“产生”和“选择”。在产生阶段，想法被创造出来，人们追求着新颖性和独创

性。在选择阶段，人们找出适当的想法，使它们对社会有价值。在产生想法时，与可塑性、发散性有关的特征比较重要。在想法被确定下来并达到无懈可击的阶段，聚合性非常重要。创造力包含新颖性和有用性是很有道理的。虽然探索和独立思考能够促进新颖观点的产生，但聚合性比较实际的特点有助于让它们变得有用。

发散性和聚合性只是与创造力有关的许多看似截然相反的倾向中的两个。这正是要点所在。富有创造力的人，作为人，至少存在某种程度的这些特征，他们可以根据当时什么是最有益的而灵活地切换。富有创造力的人看起来特别擅长在广泛的人格特质和行为范围内操作。根据不同的环境，他们既可以是内向的，也可以是外向的；在创造过程中，他们既学会了利用专注，也学会了利用走神。正如契克森米哈所说，“支配他们行为的不是严格的内在结构，而是他们与他们正在从事的领域之间进行互动的要求。”

许多创造力网络

今天我们在神经层面上看到了这种复杂性的证据。事实证明创造力不仅涉及一个脑区或一侧大脑，现实中并不存在我们所相信的创造力的右脑神话。创造过程要用到整个大脑。

创造过程要用到整个大脑。

这个复杂的过程包含许多相互作用的认知系统（有意识的和无意识的）和情绪，在应对每个任务时，不同的脑区会被调用，像团队一样合作完成任务。

最重要的网络之一是大脑的“默认网络”，或者如我们对它的称呼，“想象网络”。默认模式网络（default mode network）被许多认知神经学家认为是一个令人激动的发现，这个发现被说成是幸运的意外。多年以来，认知神经学家将内在体验的主观领域仅看成“噪音”，认为它只有在与更“有成效的”心智活动进行比较时才有用，这些心智活动涉及感官知觉和与外界的交往。但是一些看似游手好闲的认知神经学家开始疑惑当大脑没有从事外界指示的任务时在做什么，这时这个网络的重要性变得清晰起来。

即便如此，它的重要性可能依然被低估了。一些科学家认为这个大脑网络的发现不亚于认知神经科学领域中的范式改变，从聚焦于外部、以目标为导向的任务执行改变为更含糊，但更普遍的内在体验现象。正如认知神经学家卡利娜·克里斯托夫（Kalina Christoff）所说，“这种范式的转变有助

于我们把走神看成正常的，甚至是必要的，是我们心智存在的一部分，甚至使我们能够试着以有创意、有趣的方式利用它。”

想象网络在做什么？让我们先从它不做什么说起。首先，当我们承担着专心完成任务的领导角色时（与专心发展关系的领导角色相反），当我们思考实际物体时（“我在想如果滑板的轮子能转360度，那会发生什么”），或者当我们想象另一个人对某事有什么了解时（与他们的心理状态和情绪状态相反），这个大脑网络不是很活跃。看出这些活动的相似点了吗？所有这些活动在某种程度上都与头脑之外的有形直观世界有交互，这个世界构成了我们生活的很大一部分。

然而，外部的重点只是创造力之谜的一个部分。创造性认知的另一个重要方面来自想象网络，它占据了我们心智生活的一半之多。与这个大脑网络有关的过程使得每个人都很独特，并有助于在生活中注入意义。事实上，想象网络的功能构成了人类体验的核心。当我们参与研究者所说的“自生认知”时，它的3个主要成分——个人意义建构、心理模拟和视角选取，常常共同发挥作用。额叶、顶叶和颞叶内侧面的很多脑区参与了想象网络，它使我们能够从体验中构建出个人意义，能够回想过去，展望未来，想象其他视角和场景，领悟故事，反思我们自己和其他人的心灵状态和情绪状态。

近年来，研究者还发现与这个大脑网络有关的想象过程和社会过程对发展健康的同情和共情非常重要，对理解我们自己、从经历中创造意义和构建线性的自我意识也是非常重要的。想象大脑网络的活动不仅能够为我们最个人化的想法提供信息，而且能为我们最富创造力的想法提供信息。

富有创造力的想法不只产生于想象网络。另一个大脑网络——“执行注意”网络在这里同样很重要。这个脑区帮助我们指挥注意力，通过帮助我们慎重地规划未来的行动，记得使用各种创造力策略，记录我们已经尝试了哪些策略并排斥最显而易见的想法。执行控制过程为创造性思维提供支持，它还帮助我们把注意力集中在想象上，阻挡外界干扰，使我们感受到内在体验。每当我们不得不评价个人信息时，从规划未来到留心社交信息、评价某个创意、计划和实施某个项目，想象网络和执行注意网络都会互相合作。

当我们产生新想法时，这些网络，连同突显网络(salience network)（负责动机）都参与了这种复杂的舞蹈。通过对从事个人创造过程的人进行大脑扫描，研究者已经观察到了这种进行中的“认知探戈”。被研究的创造过程包括志愿者为日常物品（比如砖头）想出富有创意的用途，诗人创作出新诗句，爵士音乐人和说唱艺人即兴表演。最初，他们的大脑状态类似心流的状态，即完全沉浸在任务中。想象网络和突显网络非常活跃，而更聚焦

的执行注意网络相对来说比较安静。当他们进一步改进他们的作品或者开始和其他人合作时，执行注意网络变得活跃起来。

富有创造力的人在激活这些大脑网络和降低它们的活性方面特别有灵活性，而对大多数人来说，这些网络通常彼此格格不入。因此富有创造力的人能够巧妙地应对看似矛盾的思维模式——认知的与情绪的，刻意的与自发的。即使在神经学层面上，创造力也是杂乱的。

更有创造力地生活

在这本书中，我们将把创造力作为一种习惯、一种生活方式和一种与世界交往的风格来探讨。追随心理学家乔伊·保罗·吉尔福特、弗兰克·巴伦、E·保罗·托伦斯（E. Paul Torrance）、罗伯特·斯滕伯格和亚伯拉罕·马斯洛的脚步，我们将论证所有人在某种意义上都是天生要创造的，而且人们的日常生活呈现了无数练习和表现创造力的机会。创造力的形式可以是以新方法解决问题，发现美，形成并坚持自己的观点（即使它们不受欢迎），挑战社会规范，冒险或以很有个性的方式表达自我。

> 从某种意义上说，每个人天生都是要创造的。

我们可以利用很多不同的方式展示创造力，从发现新观点或新体验的个人经历，到通过言语、照片、姿态和日常生活中的其他创造来表达我们自己，再到超越时代的著名艺术家的作品。所有这些创造力的类型都基于相同的基本思维过程，即创造性的解决问题能力和创造性的存在方式。在这本书中，我们将探讨培养它们的10种思维习惯。

在应对生活中不可避免的挑战时，多种形式、富有创造力的自我表达是特别有力的工具。很多人存在这样的误解，那就是心理疾病或精神痛苦是创造力的一个条件，但正如我们将在本书中看到的，虽然创造力与痛苦之间存在着有趣的联系，但这并不说明痛苦是创造力的充分或必要条件。当然，创伤是人类条件的一部分——正如佛教徒很久以来就指出的，生活有“万千喜，万千悲”。虽然创造力（即在日常生活中表达独创性和意义）本身不需要痛苦，但富有创造力的工作对正在经历困难的人非常具有治疗性。富有创造力的生活方式会让人思想更开明，更有想象力，更好学，更有活力，更外向开朗，更持之以恒，更具有内在动机。富有创造力的生活方式可能体现为做白日梦，只为了好玩拍照片，充满激情地谈论个人目标，给朋友和家人写体贴的卡片或信，写日记或创业。相对于较少从事这些日常创造行为的人，生活富有创造力的人有更强烈的幸福感和个人成长感。

专门抽出时间并在特定的地点进行创造性思考和工作的人（比如每天清晨起床，在静谧的时光里写作，或者在绘画前冥想），在创造潜能的指标上会取得更高的分数。与之相比，比较急于形成最终产品的人（指赞同诸如以下说法的人，“有最后期限时，我能发挥出最大的创造力”“如果我没有完成什么实际的东西，我会觉得自己很失败”）在创造潜能和内在动机方面的得分会比较低，而在压力和外在动机方面（以回报为导向）的得分会比较高。从创造行为中获得乐趣并感到对创造过程有控制力的人比只专注于工作结果的人更有创造力。

类似于幸福，你越是努力地追求创造力，你得到它的可能性就越小。创造力没有办法被装进瓶子里出售，也不能随意取用，它以看似神秘而矛盾的方式运作，很少就我们的方便。但是学会接受并享受创造过程本身，包括它的高峰和低谷，你便能获得巨大的个人回报和公众认可的奖励。对于我们应该珍视并奖励什么类型的特质和过程，这些观点具有重要的意义。如果我们想大规模地培养创造力和想象力，那么在童年期开始培养这些能力并在一生中继续这样做是很重要的。

为了培养这些能力，我们必须鼓励冒险和独创性，给予人们决定自己如何学习和创造的自主权。我们必须给他们提供进行反思、做白日梦和进行内心探索所需的时间。我们必须让任务对他们的个人目标来说更有意义，帮助人们发现和发展他们独特的目标与个性。对于培养创造力，很重要的一点是建立人们掌握新信息和应对逆境的信心和能力；通过让他们从事适当水平的挑战，使任务有利于产生心流体验；帮助他们建立具有支持作用的、积极的社会关系。

遗憾的是，我们的社会支持使用社交媒体和看电视这些被动的活动，支持用标准化测试进行评价的肤浅学习，这使得孩子们的创造力和想象力误入歧途。标准化测试只会增加外在动机，常常以内在的热情为代价。

这对我们是有害的。学习解决21世纪复杂的世界问题并确定问题之所在，需要创造性的特质，比如独创性、好奇心、冒险和对模糊性的容忍。不只有一个正确答案的问题必然存在模糊性。当然，传统智商意义上的知识、技能和智力也很重要，但对于创新来说，它们是不够的。要想具有创造力，便需要培养平衡的能力，包括学习和记忆能力，也包括将自己从知识，从习惯性的思维方式中解放出来的能力（想象各种从未想过的可能性）。

创造力科学的发展

自20世纪50年代以来，有关创造力的研究显著增加。自20世纪60年代末至90年代初，有9 000多篇有关创造力的科学论文发表。自1999年至2009

年，从各种心理学角度和其他不同领域论述创造力的文章多达10 000多篇，这些角度包括生物心理学、发展心理学、社会心理学、认知心理学和组织心理学，其他领域包括经济学、教育和艺术。如今创造力研究得到了全面发展，已经有了它自己的学术期刊和美国心理协会的专门分支。亚马逊网站上与创造力有关的图书多达21 000种，无数博客在分享如何让生活更有创造力。

20世纪90年代末，以马丁·塞利格曼和米哈里·契克森米哈为先锋的积极心理学的发展对我们理解创造力也做出了巨大贡献，积极心理学揭示了创造力如何有利于心理健康和幸福的多种方式。积极心理学是严谨的科学，它从20世纪中期的人本主义心理学演化而来，聚焦于“滋养自己最好的部分”。积极心理学强调全人概念，强调个人成长的多种途径。

在为写这本书做准备的时候，我们研读了从过去到当下100多年的科学研究（包括斯科特和他的同事实施的新研究），并提取出人类历史上的杰出创造者在思想与生活中的共同点。科学与艺术使我们能够一窥非常富有创造力的人以不同的方式所做的很多事情。虽然这个清单绝非很全面，但生活富有创造力、富有意义的人会做清单中的很多事情，几乎没有人一件也不做。

2014年3月，卡罗琳发表在《赫芬顿邮报》（*Huffington Post*）上的文章“创意人与你不同的18种做事方式”像病毒一样快速传播，几天之内浏览量达到500万，脸谱网上的点赞数量超过了50万。这篇介绍斯科特的研究的文章探讨了富有创造力的人所具有的一些性格特点和习惯，在创意圈中它被广泛分享和交流。这篇文章成为本书的基础，本书更深入地探讨了相同的问题。

正如你将看到的，本书呈现了很多矛盾——专注和走神，开放性与敏感性，孤独与合作，玩乐与严肃，直觉与推理。这些矛盾体现了共同存在于富有创造力者身上的两极，当创造者通过创造过程，用内在体验和外在体验创造出意义时，矛盾得到了调和。富有创造力的人学习根据环境的要求驾驭各种各样的能力、行为和思维方式，将它们以新的、与众不同的方式整合起来，产生出新颖的观点和产品。

本书的目的在于阐释创造性头脑令人着迷的混乱，鼓励读者接纳自己的矛盾和复杂。为此，读者要向更深层的自我理解和自我表达敞开心扉。

正如我们将提出的，这种将自我置于其全方位的美好中的能力正是创造性成就与创造性实践的核心。在这里我们怀着对创造力、个人特性和意义之间深刻而复杂的联系的诚挚敬意，开始探讨富有创造力者所做的与众不同的事情。

极富创造力的人
做的10件与众不同的事

1

充满想象力的玩耍

> 你看到一个孩子在玩耍……这非常类似于看到画家在作画，因为在玩耍时，孩子会无声地表达一些东西。你可以看到他如何解决问题，看到他有什么做得不对。年幼的孩子尤其具有丰富的创造力，在自由玩耍时，他内心的任何想法都会浮现出来。
>
> ——艾里克·埃里克森（Erik Erikson）

20世纪50年代末60年代初时，宫本茂（Shigeru Miyamoto）还是个小男孩儿，生活在日本乡村，他总是在自己的想象中创造奇幻的世界。他用木头和细绳自己做玩具，还制作了木偶并用木偶进行表演。他画漫画，探索村庄周围的大山和河谷（村庄位于京都西北面的大山里）。

男孩儿渐渐长大，他在大自然中度过的时间越来越多。在8岁左右时一个无忧无虑的夏天，宫本茂偶然发现一个隐藏的山洞。那年夏天，他在这个黑暗的山洞里度过了很多快乐时光，这让他的想象力自由地翱翔。在后来的生活中，这些户外探索为他最有影响力的作品提供了灵感——他创作了标志性的电子游戏《超级马里奥兄弟》（*Super Mario Bros*）。

小时候生活在自己创造的想象世界中的人长大后会将这些想象与世人分享。宫本茂常被称为电子游戏界的沃尔特·迪士尼，他不仅设计制作了《超级马里奥兄弟》，还设计了轰动性的游戏《大金刚》（*Donkey Kong*）、《赛尔达传说》（*The Legend of Zelda*）以及Wii家用游戏主机，而且还担任了任天堂公司400多款游戏的监制。

在20世纪80年代美国雅达利公司(Atari)走向没落之后，经典游戏《超级马里奥兄弟》复兴了现代电子游戏产业。在《超级马里奥兄弟》中穿着工装裤的意大利大胡子管道工必须和他的得力助手路易吉（Luigi）冒险穿过蘑菇王国，拯救碧奇公主。通过《超级马里奥兄弟》和其他经典游戏，宫本茂成为游戏玩家们崇拜的对象，也在全球激起了人们立志成为电子游戏设计师的渴望。他设计制作的电子游戏被广泛认可为最伟大的（最赚钱的）

游戏之一。

宫本茂想象出这些全球最受喜爱的游戏的秘诀是什么？作为任天堂的灵魂人物，他努力让自己不要因为逐渐变老而失去玩乐的心态。据《模拟人生》（*The Sims*）的创作者威尔·莱特（Will Wright）说："他以玩乐的心态对待游戏，这看起来好像是显而易见的事，但大多数人不是这样做的。"

对宫本茂来说，童年时的玩耍为成年期丰富的创造力铺设了道路。正如记者尼克·鲍姆加登（Nick Paumgarten）在2010年《纽约客》（*New Yorker*）中的文章里所写的那样，宫本茂一直在重新创造童年时他在游戏中所体验到的惊叹感。你可以在他非常富有想象力的创作中明显地感觉到这种像孩子一样的好奇心和探索精神。莱特说："在玩他的游戏时，你会觉得自己是个孩子，来到后院的泥土地上玩耍。"

宫本茂的哲学是任何事都可以被转化为趣事和游戏。他不断地从童年生活中吸取创意灵感，同时也将他个人的兴趣和着迷的事情引入到工作中。例如Wii家用游戏主机的设计就源于他尝试着把自己的减肥努力进行游戏化。宫本茂发现化平凡为玩乐能够帮助人们从日常活动中获得更多乐趣，无论是锻炼，在《赛尔达传说》中闯关，还是在学校里学习新课程。

"任何非实用的事情都可以是玩耍，"宫本茂在接受《纽约客》采访时说，"那是除了像动物一样维持生命所必需的事情以外的事情。"

从童年时的玩耍到成年期的创造力

像宫本茂一样，艺术与科学领域中的很多杰出的创造者在童年时进行过富有想象力的玩耍，他们在成年后的工作中依旧保持着这份年轻的玩乐心态。心理学家拉里萨·莎维妮娜（Larisa Shavinina）研究了大有前途的年轻企业家、创新者和科学家的生活，发现像理查德·布兰森（Richard Branson）、沃伦·巴菲特和比尔·盖茨这样的商业创新者在童年时便表现出了企业家的行为（例如布兰森12岁时创办了圣诞树农场）。她还发现家庭在科学才能和创新才能的发展上具有重要的作用。诺贝尔奖获得者的父母大多对孩子充满鼓励和支持，重视教育，从事与科学有关的职业，而且藏书丰富，家里有可以让孩子做实验的科学玩具。莎维妮娜还指出，几乎每位诺贝尔奖获得者在上学时"至少有一位杰出的老师"。

乐高基金会实施的研究支持了这种玩耍对创造力和认知发展具有重要性的结论。在观察儿童用物体进行建造和玩耍时，研究者看到儿童常常投入到寻找个人意义的过程中，这是持续不断地理解他们自己，理解他们与环境的关系的过程。对儿童来说，他们会通过运用内在的好奇心，将不熟悉的

事物转变为熟悉的事物，而玩耍则成为试探物体意义的方法。

对培养创造力很重要的一点是，在儿童成长的家庭环境中，成年人的互动能够支持孩子们以这种方式玩耍的天生意愿。研究显示如果父母经常和孩子说话，给他们读书或讲睡前故事，给他们解释大自然中的现象或社会问题，孩子更有可能玩假装游戏。研究还发现，无论在学校的课堂上，还是在休息时间，鼓励假装游戏都能提高想象力和好奇心。

成年人同样需要这种对梦想和玩耍的支持。利用不同的材料，比如个人记忆、幻想和情绪（它们既是玩耍的对象，也是有形的物品），许多非常有创造力的人进行了大量富有想象力的玩乐。对这些富有创造力的人来说，创造本身就是一种玩耍。英国教授布莱恩·波伊德（Brian Boyd）在他2009年出版的书《故事的起源》（*On the Origins of Stories*）中这样写道："一件艺术作品就像头脑的游戏场，是视觉、听觉或社会模式的秋千、跷跷板或旋转木马。"诗人斯坦利·库尼茨（Stanley Kunitz）强调写诗时探索情绪的作用，他说："诗歌一定是饱含冲动的，那意味着深入到体验的基本构成中。如果缺失了这个要素，诗歌怎会不变得寡淡无味？"

富有想象力的玩耍尤其是很多艺术家的童年的重要组成部分。小说家史蒂芬·金（Stephen King）对童年最早的记忆是把自己想象成"玲玲马戏团的演员"，而马克·吐温会和朋友们表演他根据各种书改编的故事，比如《罗宾汉》（*Robin Hood*）。艺术家兼雕刻家克拉斯·欧登伯格（Claes Oldenburg）因创作了比原物大很多的日常物品的复制品而闻名，他甚至宣称，"我所做的一切完全是原创的，当我还是个小孩子时就创作了它们。"

对欧登伯格来说，这很可能是真的。7岁时他创造了"纽伯恩"（Neubern）——位于非洲与南美洲之间的一个想象出来的岛屿。这些早期经历带来了更多的想象力，他调皮地将材料和物品组合起来，进行混合，调整尺寸和形状，直到普通的东西被放大，变得令人震惊。正如欧登伯格所说，结果是"符合幻想标准的现实的对应物"。哲学家斯坦尼斯塔夫·莱姆（Stanistaw Lem）、小说家C·S·路易斯（C. S. Lewis）、地质学家纳撒尼尔·谢勒（Nathaniel Shaler）、心理学家卡尔·荣格和杰罗姆·辛格（Jerome L. Singer）、神经学家奥立佛·沙克斯（Oliver Sacks）都曾说过童年时他们会在头脑中创造出幻想王国。

对于很多艺术家来说，尤其是作家，这种重要的"体验的基本构成"来自年幼的时候，发掘早期记忆和情感深井的能力能够促进他们的创作。弗兰纳里·奥康纳（Flannery O'Connor）说过一句名言，"任何有过童年的人都有比他们所需要的多得多的生活素材。"约翰·厄普代克（John Updike）说过类似的话："人生头20年的记忆、印象和情感是大多数作家的主要素材：

之后的记忆、印象和情感几乎不会再如此丰富，如此能够引发共鸣。”

研究告诉我们，富有想象力的玩耍，无论是探索物品、想法、情感，还是幻想，对各个学科的创造力都很重要，从科学技术到富有创意的写作、音乐和视觉艺术莫不如此。临床儿童心理学家桑德拉·拉斯（Sandra Russ）说：“正是在童年的假装游戏中，发生了对创造力非常重要的认知过程和情感过程。”拉斯认为假装游戏本身就是富有创造力的行为，因为“儿童从无到有地创造事物，就像艺术家那样”。与之类似，创造力学者米歇尔·卢—伯恩斯坦（Michele Root-Bernstein）指出，无论你从事什么职业，“在私密的思维王国里，你幻想着事情的样子以及它们可能的样子。你进入想象中的王国，塑造出另一种时间和空间。我们在不同程度上都会这么做”。

认真对待玩耍

> 在一个小时的玩耍中你对一个人的了解比在一年的交谈中还多。
>
> ——柏拉图

20世纪很有影响的心理学家，比如皮亚杰、弗洛伊德和埃里克森认为玩耍在儿童发展中占有重要的位置，而俄罗斯发展心理学家利维·维谷斯基（Lev Vygotsky）更进一步指出儿童的玩耍正是创造性想象的发源地。确实，如果玩耍存在一个基本功能，那就是它有助于灵活的大脑的成长，这是在为创造性思维和问题解决做准备。

通过观察儿童进行富有想象力的玩耍，我们能够看到天生创造力的源泉。他们编造、表演故事，轻松快乐地承担起作家、演员和导演的任务。这是自然而然地发生的，没有人指导或引领，大约从两岁半开始，一直会持续到9岁或10岁左右。在巅峰阶段，这种玩耍会占据儿童20%的时间。在玩假装游戏时，儿童采取多种视角，淘气地操纵情感和想法。儿童心理学家桑德拉·拉斯解释说，“儿童基于他们对环境的了解来编造故事，但也会基于他们对环境的希望……他们在玩耍中努力战胜自己的恐惧。他们在玩耍中排练。”

“在富于想象力的玩耍中，儿童以象征性的方式运用日常物品。”香蕉变成了电话，毛绒动物变成了婴儿宝宝，乐高汽车和后院变成了魔法王国。这种象征性的行为不仅包含想法，也包含情感。当儿童玩耍时，他其实在对观点、概念和情感做实验。

遗憾的是，我们的文化并没有从积极的方面看待玩耍。自从1955年以来，

儿童的自由时间一直稳步减少。虽然这可能为有价值的活动创造了更多时间，但它不仅剥夺了孩子纯粹玩乐的乐趣，也剥夺了发展很多关键技能的机会，这些技能是创造力所必需的，它们包括控制冲动，计划，组织，解决问题，读写能力和语言发展，象征手法，理解科学、技术、工程和数学概念，数学能力，好奇心，发散思维（“如果……将会怎样”的思维），对各种各样内容的认知整合，灵活性，情绪调节，减小压力，认知与情绪的整合，共情，尊重，社会谈判，合作，对他人宽容——这是被半途而废的一整套重要技能。

近年来，越来越多的心理学家、担忧的父母、教育者和激进组织提出了“玩耍战争”的观点，很多人发起了保护日渐减少的童年游戏时间的运动。研究者认为他们发现了真正的问题。有些研究还发现年幼时的直接教育会产生适得其反的效果，使孩子失去好奇心。事实上，新西兰的心理学家发现在童年较晚时候开始学习阅读的孩子在阅读理解上会取得更高的分数，这说明让儿童很早开始学习关键能力并不总是有益的。证据一清二楚：玩耍的时间和好奇心有利于学习。

在瑞士森林幼儿园，4～7岁孩子全部的在园时间都用于在外面玩耍。无论下雨还是阳光普照，孩子们在树林里奔跑，一起玩游戏，用能够找到的物品搭建想象中的建筑，探索周围的大自然。对孩子们的期望和他们要达成的目标非常小，比如学会在地上写自己的名字，直到上一年级时才开始学数学和阅读。幼儿园首要关注的是，让孩子学会重要的社会情感技能和运动技能，通过自由的玩耍培养他们天然的好奇心、想象力和创造力。一旦建立了这个重要的基础，孩子们便会有时间为未来小学阶段的学业挑战做准备。

作为成年人，培养像孩子似的玩乐感会彻底改变我们的工作方式。我们通常会认为工作是严肃而困难的，即使工作本身是富有创造性的。当然，成功的富有创造力者会很认真严肃地对待自己的领域，投入很多时间勤奋地工作。但最杰出的创造者学会了平衡工作中的严肃与乐趣。以玩的态度对待工作使我们在提出新想法时变得轻松而灵活，这还有助于我们持续长时间地工作，而不会感到压力太大或产生枯竭感。至于创造性的工作，其中既有严肃的时候，也有玩耍的时候，最好的作品往往是努力与放松相结合的产物。我们在工作和玩耍之间形成的分裂不仅是错误的，而且具有破坏性。科学显示工作与玩耍的混合形式事实上为学习和创造力提供了最佳背景，这既适用于儿童，也适用于成年人。电子游戏设计师简·麦格尼格尔（Jane McGonigal）也认为很多我们只为图个乐而做的事情，比如玩游戏，其实对生活幸福、复原力、工作业绩和创造力很重要。

正如我们很多人所知道的，随着年龄的增长，随着工作和严肃在生活中占主要地位，我们渐渐失去了玩乐的精神。用萧伯纳的话说就是，“我们不

是因为变老了才不玩的，而是因为不玩才变老的。”但是那并不意味着我们不能将玩乐重新注入我们的成年生活中。一项实验让大学生要么想象他们一天的课程被取消了，要么想象7岁的自己处于相同的情境中。想象自己是兴奋的孩子的学生在接下来的发散性思维测试中给出了更富有创造力的回答，这说明顽皮的好奇心有助于我们突破传统的思维方式。

普遍缺乏玩耍是需要开辟玩耍空间的重要原因，在这个空间中，玩耍不仅被容忍，而且被称赞。比较爱玩的成年人感到压力较小，能够更好地应对压力，对生活更满意，而且还有其他积极的结果。保持玩乐的精神确实能让我们在年龄增长之后依然拥有鲜活的创造力和活力。正如接下来我们将看到的，玩耍和内在的快乐紧密联系在一起，形成协同作用，自然而然地带来更多的灵感、努力和创新性成长。所以开始吧——跳舞、画画、探索新地方、做傻事、开心地玩。你会发现它让你的创造力汩汩奔涌。

想象的世界

还是个孩子的时候，我们创造出自己想象的世界。创造想象世界是假装游戏最复杂的形式，是儿童锻炼创造力的重要方式。

米歇尔·卢–伯恩斯坦研究了小宇宙的创造，这些小宇宙被她称为“世界游戏”。有时小宇宙源自早期的假装游戏，这些游戏里有假装有生命的玩具或想象中的伙伴。当早期的假装游戏逐渐消失之后，在小学阶段，小宇宙会蓬勃发展，在青春期左右它们会逐渐消散。但在有些情况下，小宇宙会持续整个成年期，为成熟的创造性工作提供素材。

很多杰出的创新者曾在童年时创造过复杂的想象世界。或许最著名的例子就是勃朗特兄弟姐妹四人（夏洛蒂、布兰韦尔、埃米莉、安妮）所创造的“玻璃城市联盟”。这个想象的世界由安格利亚（Angria）王国（夏洛蒂和布兰韦尔创造）和贡代尔（Gondal）（埃米莉和安妮创造）组成，统治者位于玻璃城市的首都。勃朗特家的孩子们绘制地图，创造人物，写作了有关这些想象世界的故事，把他们自己封为王国的神（“基尼”）。

“创造和精心设计想象的世界会使人沉浸在创造过程中，这是在发展作为创造者的自我意识，”卢—伯恩斯坦在《创造想象世界》（*Inventing Imaginary Worlds*）中写道。在一项令人着迷的研究中，她根据杰出的创造成就或创造潜能选出了一些成年人，研究他们富有想象的玩耍习惯。她发现超过一半的研究显示，无论他们是否在童年时创造过想象的世界，他们在工作或爱好中都会涉足“世界游戏”的某些方面，其中包括在绘画、戏剧、电影和小说中创造虚幻的世界，在科学、社会科学和人文领域创造假设的模型和概念。她还发现非常富

有创造力的成功者童年时参与的世界游戏是普通大学生的两倍。

基于这些发现，卢–伯恩斯坦提出想象世界的创造可以被用作高级创造力的指示器。值得再重复一遍的是：无论是三岁大的孩子做乐高卡车，还是未来小说家创作科幻世界或幻想世界，玩耍中的孩子都是真正的创造者。

2

热爱

> 创造性能量、杰出的成就和自我实现最有力的源泉之一，似乎是爱上某事物——你的梦想、你对未来的想象。
>
> ——创造力研究者E·保罗·托伦斯（E. Paul Torrance）

当4岁的杰奎琳·玛丽·杜普蕾（Jacqueline du Pré）第一次在收音机里听到大提琴的声音时，她立即对她妈妈爱丽丝说："那是我想创造的声音。"据爱丽丝说，年幼的杜普蕾第一次演奏大提琴时，她开心地大声说："我太爱大提琴了。"这些话背后的深沉感情让杜普蕾的妈妈很吃惊，她预感到女儿会将毕生精力献给这种乐器。杜普蕾惊人天赋的本质是什么？用传记作家伊丽莎白·威尔森（Elizabeth Wilson）的话说就是，"深深的、由衷的热爱，说明了她从很小的时候起对音乐的态度，无论是咿咿呀呀地哼唱儿歌，唱圣诞颂歌，还是立即就认同了大提琴的声音。"

同样是在4岁时，马友友在尝试了小提琴和中提琴后，让父母给他一种更大的乐器。接触到大提琴后，他以惊人的速度学会了演奏大提琴，而且技艺高超。5岁时他便为听众表演，7岁时登上舞台，为艾森豪威尔总统和约翰·肯尼迪总统演奏小夜曲。当大提琴家伦纳德·罗斯（Leonard Rose）第一次听到马友友的演奏时，他震惊于这位年轻音乐家的技能和专注。马友友多年后回忆道，罗斯曾告诉他要与乐器合而为一，"琴弦是你的嗓音，大提琴是你的肺"。任何看过他表演的人都能明显感受到马友友对大提琴的热爱，就好像大提琴是他自己情感、思考和奋斗的直接延伸。

不仅是大提琴奇才，摇滚音乐人也能回想起很小的时候他们对音乐那种天生的热爱。像很多富有创造力的人一样，汤姆·约克（Thom Yorke）不适应传统的学校系统。在《采访》杂志（*Interview*）安排的与演员丹尼尔·克雷格（Daniel Craig）的交谈中，他说"学校系统的构建方式与我的方式正相反，我不断陷入一些恼人的小麻烦中"。一天，他走进一间音乐室，看到年轻的汤玛斯·道比（Thomas Dolby）正在摆弄他的合成器。汤玛斯·道比是一位唱片艺人，后来因为20世纪80年代的轰动之作《她用科学迷惑了

我的眼》而一举成名。约克记得那一刻他心里想："此生我要得到它。"他开始整日躲在音乐/艺术系里，充满激情地发展自己的技艺，尝试各种电子声音和节奏。他发现音乐是他想毕生从事的事情。幸运的是，约克的音乐老师泰瑞·詹姆斯（Terry James）和艺术老师看到了他的热情，鼓励他继续玩音乐，结果就有了史上最伟大的乐队之一"电台司令"。

与之类似，全国象棋冠军乔希·维茨金（Josh Waitzkin）回想起6岁时的某一天，他拉着妈妈的手漫步穿过华盛顿广场公园。他非常喜欢来这个公园，在攀吊架上荡秋千。不过那天"发生了不一样的事情"，他转头看见两个人在下国际象棋，他一下子被迷住了。他在《学习的艺术》（*The Art of Learning*）中写道，"我被吸引到象棋战场中，非常着迷，有种熟悉感，它是有意义的。"

几天后维茨金和他妈妈再次来到那个游乐场，他挣开妈妈，跑向正在大理石棋盘上落子的棋手。棋手被这个小男孩的入迷逗乐了，他邀请维茨金和他下一局。下着下着他很快发现这不是一个普通的孩子，而是对国际象棋感情深厚的棋手。维茨金回忆道："在移动棋子时，我觉得自己以前好像下过。国际象棋存在一种和谐，就像一首好歌。"他后来获得了8次全国象棋冠军，根据他父亲的书《王者之旅》（*Searching for Bobby Fischer*）改编的同名电影成为轰动一时的大片。

这类经历的美好之处在于你永远不知道它们会在什么时候发生。无论在生命早期还是晚期，被激起的热情没有有效日期。一旦这些内在的愿望产生了，它们便能彻底改变个体的生活和工作，使之充满活力和生气。史蒂夫·乔布斯甚至说激发这种热情是"完成伟大事业的唯一途径"。

> 热情没有有效日期。

爱上你的梦想

"很多非常有创造力的人能清楚地记得某个时刻、某次偶遇、某本读到的书、某次观看的表演在对他们诉说，导致他们断言：'这是真实的我，这是我想做的事情，我要把一生奉献给它，不断前进'。"心理学家霍华德·加德纳（Howard Gardner）如是说。

这种接触令人着迷的活动的难忘时刻被称为"明朗化体验"（crystallizing experience）。它就像一见钟情。这种遭遇常常会引起一个人世界观与自我理解的持久改变。最后，个体与这项活动合为一体。

明朗化体验可能有很多形式。最初的明朗化体验标志着第一次为创造性活动神魂颠倒，就像马友友发现了大提琴。接下来明朗化体验得到完善，创造者更深入地发现了活动中的某个工具、风格或方法，就像汤姆·约克在开始演奏吉他后，满怀热情地发现了甲壳虫乐队的音乐。最初的和经过完善的明朗化体验对创造性思维的发展都很重要。正如作家托马斯·阿姆斯特朗（Thomas Armstrong）所写，明朗化体验（他认为明朗化体验将人们推向注定的命运）是“点燃智慧，使它开始向着成熟发展的火花”。

系统化的研究证实了这些火花对整个创造过程的重要性，并认为由此产生的专注的热爱在帮助创造者克服创造过程中不可避免的障碍和挑战时发挥着重要的作用。发展心理学家埃伦·温纳（Ellen Winner）对在后来生活中获得成功的天才儿童进行了研究，她的结论是这些有天赋的年轻人“在面临困难时能坚持下去，在创造性发现的道路上能克服许多障碍”。

根据温纳的说法，有天赋的个体狂热地渴望能够精通他们所选择的活动或工具。追求精通的狂热就是强烈而持久的追求卓越的内驱力。虽然这种内驱力很重要，但它不能替代日常的辛苦工作。她所研究的天才非常勤奋，正是内驱力激励他们不断非常努力地工作。但是她注意到，除了勤奋之外，有天赋的年轻艺术家都强烈地热爱他们的活动。外部奖励和赞扬对他们的激励作用比不上工作带给他们的巨大快乐。在工作时，他们像激光束一样专注，进入心理学的心流状态，这种状态的特点是专心致志、快乐，失去了主观上的时间感。

有文献证明，从体育、音乐、物理学、宗教、灵性到性，心流对成绩来说都是重要的贡献因素。谁能忘记1992年公牛队对开拓者队的NBA决赛？很多球迷的脑海里刻下了迈克尔·乔丹（Michael Jordan）连续六次投中三分球的情景，他看了看魔术师约翰逊（Magic Johnson，当时他是解说员），只是耸耸肩，好像在说，“这不是我能控制的。”

我们进入心流状态的能力可能是追求精通的狂热的产物。玛莎·莫洛克（Martha J. Morelock）对非常有创造力的孩子进行了研究，她相信她所看到的孩子们的热情投入反映了基于大脑的学习冲动——“渴望符合他们认知需要的智力刺激，就像身体对食物和氧气的渴望。”换言之，孩子不只是在内驱力的驱动下学习，而是好像他们需要掌握这些技能。

当然相同的发现也适用于非常积极上进的成年人。对工作的热爱不仅是生产率的关键，也是高度创造力的关键。在发展心理学家本杰明·布鲁姆（Benjamin Bloom）对如何达到优秀的著名研究中，他发现日后变得非常有创造力的孩子对自己的领域表现出了非同寻常的兴趣。成年雕刻家能够回忆起自己小时候不停地画并能从做东西中获得巨大的乐趣。数学家回想起他们对事物的工作原理是多么好奇和着迷，常常把玩具拆开，查看里面

的齿轮、阀门、仪表和刻度盘。这些不同寻常的兴趣和快速的学习使他们获得了父母、同伴、老师和社会的鼓励与支持，这激励孩子们更加努力。E·保罗·托伦斯（E. Paul Torrance）实施了另一项很有创意的研究，他问小学生他们非常喜欢什么事情，并吃惊地发现很多年幼的孩子已经有了他们非常热爱的事情。随着他们渐渐长大，这些兴趣会保持下来，有时会变得更强烈。

研究中的一个孩子麦克二年级时就创作了科幻画，到三年级时写了科幻故事和班里同学们表演的太空剧剧本。高中时他组织了一个科幻社团，出版科幻杂志并举办年度会议。麦克取得了乌托邦式政治理论的博士学位，以各种富有创意的形式分享他的观点，从表演、音乐创作、创办企业到艺术品。但是他从来没有忘记他热恋的核心主题是创意写作，他把从事其他创意活动看成是为创作科幻和其他形式的文学作品提供财务保障和想象力原材料的方法。

对学业上成功的孩子（“社会衡量标准上的明星”）与成长为创造者的孩子（“超越者”）进行比较和正式的分析后，托伦斯发现孩子时就非常喜爱某事的人22年后在创造力的各项指标上都得到了高分。事实上，儿童对梦想的喜爱程度比学术表现这类指标更能用于预测他们在未来将取得何种有意义的、受到公众认可的成就。

托伦斯的结论基于对这些超越者的终身研究，他写道，“人生最令人激动、最使人充满活力的时刻发生在刹那间，我们的奋斗和探求突然变成了未来景象的预兆，它令人目眩，以前从未出现过。”

当然只有梦想是不够的。有些人对未来有清晰的预见，但并不热爱它。未来景象没有大声尖叫“这就是我”。我们必须认识到真实的自我以及梦想中反映出来的最大潜能。

非常富有创造力的人也会热爱创造过程本身——想象，创造新样式和图案，探索新观点和新的可能性。《紫色》（*The Color Purple*）的作者爱丽丝·沃克（Alice Walker）承认她非常喜爱自己的想象。“如果你爱上了想象，你会明白它是一个自由的精灵，”她说，“它可以去任何地方。”

对具有创新精神的人来说，寻找真正热爱的事情是推动生活向前发展的力量。托伦斯坚定地相信，“寻找同一性是一个人所做的最重要的事情。”研究证明了寻找热爱的事情的重要性，但也指出有关热情的细微差别更重要。

“追随你的热情”是最常见的老生常谈，更不用提一些老套的，可能毫无帮助的职场建议。虽然最新的科学研究证明了热情对实现具有个人意义的目

标很重要，但它也指出这种想法太过简单。为了创造有价值的事物，我们必须精通某些技能，而为了精通这些技能，我们必须付出很大的努力。热情与努力互相促进，但热情有可能成为双刃剑。

心理学家罗伯特·瓦勒朗（Robert Vallerand）和他的同事对和谐的热情与强迫性热情进行了区分，最重要的区分标准是热情被内化在这个人的同一性中的方式。

当充满和谐的热情的人从事他们的活动时，比如在剧院表演，他们的热情是可控的。他们并不是在追随他们的热情，而是与他们的热情合为一体。他们感到排练和在舞台上表演与他们真实的自我是和谐的，与其他为生命注入丰富意义的活动是兼容的。换言之，表演是他们内在自我的延伸，是"他们是谁"的一部分。

相比之下，怀有强迫性热情的人较少因对工作的热爱而受到激励，他们常感到自己无法控制自己的热情。从事工作时他们经常感到焦虑，承受着要超过他人的压力，因为他们把成就看成社会认可或自尊的来源。因为有可能取得外在回报，他们才有动力从事自己的活动。强迫性热情表明活动没有被健康地整合到这个人的整体自我意识中。用高绩效滋养着自我的人会发现自己太拼命，而改进甚微，有时这种状态会导致心理和身体的伤害。简言之，怀有和谐热情的人很有创造的动力，而怀有强迫性热情的人之所以进行创造更多是受到了外在因素的驱动。

这种差异很重要。热情的这种差异会影响富有创造力的成就之旅——从开始到结束。瓦勒朗和同事们发现了两条通往高绩效的道路，它们涉及各种领域的高绩效，从戏剧、篮球、花样游泳到古典音乐。第一条道路是和谐热情的道路，这是最直接的道路。这条道路聚焦于精通、学习和成长，而不是诸如有面子、出名或战胜别人这样的事情。充满活力的感觉、积极情绪和快乐为这条道路提供着动力。与之相比，第二条道路是强迫性热情的道路，它则曲折得多。虽然铺就这条道路的目标有时会促进绩效，比如向别人证明自己，但它也会使人逃避可能带来进一步成长的挑战。这条道路的特点是缺乏活力、积极情绪和乐趣，这是在很多领域中发现的结果。

灵感何时来袭

> 当你的精灵掌握大权时，不要试图进行有意识的思考。等待，并顺其自然。
>
> ——鲁德亚德·吉卜林（Rudyard Kipling）

热情与它的伙伴——灵感，是创造力这幅拼图的关键部分。然而这些灵感时刻的轨迹依然是个谜。直到最近，灵感才被作为科学研究的主题，这可能主要是因为历史上它一直被作为超自然或神圣的东西来对待。在古希腊，灵感被认为来自缪斯，她是掌管文学和艺术创作的女神，会把灵感直接告诉艺术家。在人类历史上，许多伟大的诗人曾将缪斯的传说融入他们的写作中。“我是这样一个人：每逢缪斯给我灵感，我便把它录下，就像它是我心中的主宰，让我如实地表现出来。”但丁在《神曲》（*Divine Comedy*）中这样写道。

灵感有3个最典型的特点。它始于“唤起”。人们通常会受到某事物的启发，无论是偶像、老师、经历，还是话题，它可以像明朗化体验一样重大，也可以像在Instagram（一款应用程序）看到一张吸引人的照片一样平常。唤起发生时通常是无意识的。正如心理学家托德·思拉什（Todd Thrash）和安德鲁·埃利奥特（Andrew Elliot）所说，“人无法通过意志行为让自己主动意识到更好的可能性，就像人无法从睡梦中把自己唤醒。”但是这并不意味着为了增加灵感发生的可能性，我们什么也做不了。正如我们将看到的，当接触到适当的素材、洞见或启发灵感的人时，富有创造力的头脑更有可能获得灵感。

接下来是“超越唤起”——变得清晰并意识到新的可能性的时刻。思拉什和埃利奥特说：“人类兴趣的顶点源自善与美，它们引领着我们，让我们意识到更好的可能性。”美好或洞察的时刻通常很鲜明生动，它的形式可能是宏伟的愿景、洞见或“看到了”以前从未见过的事物（但它其实始终都在那儿）。

这种唤起通常是由富有创意的想法或洞见引发的，这些想法或洞见推动人们积极地把想法变成现实。这引出了灵感的第三个典型特征：努力转化、表达或实现新想法、洞见或愿景。实现过程通常是对富有创造力的想法、素材或启发灵感的人的反应过程。灵感不仅解释了创意的来源，而且解释了它们的实现。但是需要注意的是，为了让洞见上升到意识中，准备依然是必要的（见第5章）。

有灵感的人什么样？在日常生活中享受高频率、高强度灵感的人对新体验持有更开放的态度，在从事他们的活动时会更专心致志，感受到更多的心流。对体验的开放性通常先于灵感，这说明对灵感更开放的人更有可能体验到它。有灵感的人非常渴望精通他们的工作，但较少出于竞争的目的。激励他们的主要是对活动本身的热爱，而不是诸如成功或社会地位这类外在因素。因此目标之所以令人鼓舞是因为它的主观价值，而不在于它客观价值的大小或它的可实现程度。

做一个富有创造力，即容易被启发灵感的人有很多益处。一项研究发现灵

感会增加乐观情绪，使人对自己的能力更有信心，更自主，更自尊。成为某个领域的专家既是灵感产生的原因，也是灵感作用的结果，这表明聚焦于学习和成长能够增加获得灵感的可能性；反过来灵感会进一步提高专业水平。灵感青睐有准备的头脑。

灵感青睐有准备的头脑。

有灵感的人在生活中享有更多的幸福感，尤其是能感受到更强烈的感恩和积极情绪，对生活的满意度更高，更有活力，自我实现程度更高。思拉什和埃利奥特还发现灵感与拥有更宏大的生活目标有关——有灵感的人认为他们的想法或愿景非常有意义，超越了自私自利的考虑。灵感似乎激发了感恩的情绪，因为有灵感的人对灵感之源感到由衷的感激。

灵感具有超越和变革性，它是创造力的踏板。正如你将在本书中看到的，创造力和想象涉及看到生活中新的可能性。受到启发并看到这些新的可能性的人也认为自己比较富有创造力，一段时间后他们对自己创造力的评价确实会提高。当人们觉得更有灵感时，他们会说自己更有创造力了。

虽然我们通常把灵感与视觉艺术联系在一起，但在其他艺术领域和科学领域中，灵感也很重要。与没有专利的发明者相比，持有专利的发明者报告说他们会更经常地受到启发，产生灵感。产生灵感的频率越高，持有的专利数量便越多。有灵感的状态也预示着各种写作的创造力，从科学写作、诗歌到小说，有灵感的作家更有效率、更多产，停顿的时间较少，也较少删除句子，他们能把更多的时间用在写作上。即使考虑到个体的写作能力，这些影响依然存在。

这些发现说明可能是时候重新思考托马斯·爱迪生著名的灵感公式了，这个公式认为天才等于1%的灵感加99%的汗水。正如最富有创造力的人所认识到的，这个公式过于简单化了。举例来说，我们已经看到灵感和努力在动态的相互作用中彼此促进，为了使创造力蓬勃发展，它们彼此需要。例如更有灵感的作家工作得更努力。写作中的灵感与效率与多产程度存在正相关关系。为了实现目标，有灵感的人更有可能努力完成必要的工作，而非更不可能这样做。

此外，对自己的活动充满和谐的热情的人更有可能设定成为他们所在领域中的大师这样的目标，反过来这预示更高水平的认真练习。这些个体其实更勤奋，因为他们有更大的动力成为领域中的大师。当我们觉得自己的工作既有趣，又有意义时，完成任务显然不是累人的差事。对此我们不应该感到吃惊。

认为努力很重要，而灵感不太重要，是不合理的。它们联合在一起很重要。我们不应该将努力工作与灵感对立起来，而应该认识到两者之间的动态舞蹈能够促进创造力。

把梦想变成现实

爱上梦想，爱上梦想实现时未来的自我形象，能够激励我们把愿景变成现实。但是就像努力和灵感对创造性成就都很重要一样，培养热情既需要梦想，也需要计划。

为了加强并维持实现创造性目标的动机，我们不仅需要像托伦斯所说的那样，爱上有关未来自我的梦想，而且必须爱上成为那样的人的过程，包括做好日常单调乏味的工作等。企业家詹姆斯·克利尔（James Clear）认为梦想到我们希望的结果并不足以激励我们始终专注于目标，尤其是当我们感到厌倦或遭遇挫折时。他写道，“如果你想变得非常擅长某事，你必须爱上做这件事的过程，爱上相应的从业者的身份构建。”

热爱与努力确实是相互促进的。有时努力工作能够促成热爱，而并不总是相反的情况。非常积极的富有创造力者会爱上不惜一切代价实现梦想的自我形象，这种认同在某种程度上成为自我实现的预言。正如克利尔所指出的，这不仅关系到实现梦想，还关系到成为有勇气和有决心的人——为了实现梦想竭尽所能，有热情，有毅力。托伦斯所说的梦想者，即通过创造力实现梦想、获得成功的人，他们不仅把自我的愿景作为表达热爱的方式，也把它作为进一步激发自我热爱的方式。在创造过程中，人们不可避免地会遭遇失败和被拒绝，此时坚持梦想尤其重要。此外，当很难获得激励时，坚持梦想也非常重要。

论及创造性的工作、长时间的练习与尝试，单单有梦想和目标还不足以帮助我们度过艰难时期。虽然我们需要梦想和积极的自我形象，但在克服创造之旅中不可避免的挑战时，我们显然还必须有坚持这些梦想的策略。勇气、决心、乐观、热情和希望都是有助于我们实现目标的策略。积极心理学家查尔斯·斯奈德（Charles Snyder）于1991年提出了希望理论，即拥有希望便拥有实现目标的决心和方法，作为成功的手段，它比乐观和自我效能更有效。斯奈德认为希望是一种动态认知激励系统，在这个系统中，情绪遵从想法，而不是正相反。在满怀希望的人格或心理状态的指引下，人们以有利于成功的态度的策略去实现他们的目标。

满怀希望的人往往会制定有利于个人成长与改进的学习目标（比如实验新类型的声音）。反之，没有希望的人通常采取优胜目标（比如销售一定数量的唱片），这类目标较少聚焦于成长，而更多地聚焦于胜过别人。一些研究建立了希望与学术成就之间的联系，其中一项研究发现处于充满希望

的状态的人会想出更有独创性的点子和联系。就构想出各种各样灵活的实现目标的策略而言，满怀希望的思维能够提升创造性思维技能。

就像我们需要决心一样，我们也需要方法。纽约大学研究动机科学的心理学家加布里尔·奥丁根（Gabriele Oettingen）强调了梦想的重要性，同时也强调只有梦想不足以使我们实现目标。奥丁根解释说只是梦想我们想要的东西其实会使我们扬扬自得，由于我们已经在心理上享受到了理想的成果，因此我们会不太愿意为实现目标而做出牺牲或进行辛苦的工作。

那么什么有助于实现目标？奥丁根运用了一种被称为心理对比的方法，其中包括想象渴望的目标，然后设想在实现目标的过程中可能遇到的障碍（内部的和外部的）。这里所做的就是将渴望的未来结果与你目前面临的现实以及在追求结果过程中可能面临的现实进行对比。这种方法不仅有助于你明确梦想，而且有助于你发现障碍并制定出应对障碍的策略。奥丁根说，“我们需要梦想……这是一个良好的起点。接下来我们需要做的是确定并想象将阻碍我们实现这些梦想的障碍。然后我们就会明白我们需要做什么来实现这些梦想。”她发现对于提升创造力的绩效，这种方法确实很有效。

爱上梦想通常只是起点。那些经过漫长而艰难的工作实现自己创造性梦想的人懂得平衡对未来的乐观精神与实现目标的现实策略，还懂得平衡灵感与努力，梦想与实干。

但是梦想的重要性不应该被低估。正如我们接下来将看到的，年幼时的梦想与成年后比较成熟的白日梦存在着连续性。

3

白日梦

> 只有当你能够探查自己的内心时，你的愿景才会变得清晰。向外看的人，有梦；向内看的人，清醒。
>
> ——卡尔·荣格

“难道只有通过做梦或写作我才能知道自己思考了什么吗？”琼·迪迪昂（Joan Didion）曾这样问道。

白日梦是“发现”我们所思所感的宝贵工具，尽管我们通常不这么认为。白日梦常被说成是神游太虚，心不在焉，迷迷糊糊和懒惰。即使到了今天，心理学家也会用“思想侵入”“开小差”“与任务无关的想法”“无方向的思考”和“心不在焉”来描述当我们的注意力偏离外界环境，飘向由形象、记忆、幻想和内心独白构成的私人心理图景时而产生的想法与意象。哈佛大学的一群心理学家甚至下结论说，“走神的头脑是不快乐的头脑。”

这些哈佛大学的研究者通过研究发现，人们的走神时间平均占据清醒时间的47%。这就引发了这样一个问题：如果走神会让我们的幸福感付出如此大的代价，那究竟为什么我们愿意在这种心理状态上耗费近一半的生命。

富有创造力的思考者知道，无论父母和老师怎么说，白日梦都绝不是在浪费时间。但遗憾的是，许多学生学会了压抑自己做梦和想象的本能。相反，他们被教导要符合标准的模式，通过书本，以一种感觉起来不太自然，会压抑内在的创造愿望的方式进行学习。但是正如两位杰出的心理学家最近提出的，“并非所有漫游的头脑都迷失了。”事实上，走神对想象和创造性思维非常重要。

近50年前，心理学家杰罗姆·辛格（Jerome L. Singer）证明白日梦很正常，是人类体验中很普遍的方面。他发现很多人是“快乐的白日梦者”，很享受自己的想象和幻想。根据辛格的说法，这些白日梦者“珍视并享受这些个人体验，愿意冒险为此浪费一定数量的时间，但在从事单调的任务或

感到无聊时，他们显然也能利用白日梦进行有效的计划和自娱自乐”。

辛格杜撰出“积极的、有建设性的白日梦”的说法，用来描述这种类型的走神，以区分注意力不集中和焦虑、强迫性幻想。通过进行这种重要的区分，辛格强调了在适当的情况下，白日梦能够在日常生活中发挥积极而具有适应性的作用。从研究之初他就发现有证据显示白日梦、想象和幻想与创造力、讲故事有关，甚至与延迟满足的能力有关。

当然如果走神发生在不恰当的时候，代价是巨大的，尤其是关系到诸如阅读理解、保持注意力、记忆和学术表现这类事情时。当手头的任务需要你控制注意力，但你做不到时，走神往往会造成沮丧和挫败感，就像陷入令人分心的消极思维中会导致不快乐一样。但是考虑到我们的大多数重要人生目标涉及遥远的未来，因此很容易看出白日梦为什么是有益的。当我们的内心独白被导向目标，并参照具有个人意义的目标、抱负和梦想进行衡量时，白日梦的益处变得更加明显了。

在过去10年里，科学家采用更新的方法来研究这些潜在的益处。在对白日梦最新科学进展的一篇评论文章中，斯科特和同事丽贝卡·麦克米兰（Rebecca McMillan）指出走神能够提供非常个人化的回报，包括酝酿创意、自我意识、规划未来、反思人生经历的意义，甚至导致同情心的产生。

首先我们探讨一下酝酿创意。很多人从经验中知道最好的主意似乎是在我们走神时出乎意料地出现的。头脑看起来无所事事，但走神的行为通常并非不动脑子。研究显示心不在焉的酝酿阶段能够改善创造性思维。下次当你从事需要注意力高度集中和要求创造性的创意项目或工作任务时，试着每隔大约一小时做5分钟的白日梦，看看这对你的思维和想法有什么影响。在这段休息的时间里，从事能让你思绪漫游的简单活动，比如散步、涂鸦或打扫卫生。思考你的创意酝酿阶段，看一看当你重返工作时，是否感到创造能量得到了恢复。

> 走神绝非不动脑子。

梦想家般的艺术家

白日梦是创造力工具箱很重要的一部分，这是因为它能促进创意的酝酿，有利于自我理解，甚至有利于社会理解。从长远来看，积极的白日梦有助于艺术家追求他们具有个人意义的创意目标。

约翰·列侬（John Lennon）写出了经典歌曲《想象》（*Imagine*），以此向梦想着更美好世界的人们致敬。他把自己称为梦想家。安迪·沃霍尔（Andy Warhol）也说“每个人必须有幻想”。将我们的注意力从外部世界转移开，转向内在世界——梦想、幻想、故事、个人叙述和情感，不仅能够形成意义感和希望感，而且能使我们发掘出最深处的创造力源泉。

为什么？创造性工作需要与内心独白发生联系。内心独白是渴望、情感和理解世界的方法构成的洪流，由此产生了新颖独到的观点。T·S·艾略特（T. S. Eliot）领先于他所处的时代，认识到走神在酝酿创意中的作用，在他1933年的作品《诗歌的作用与评论的作用》（*The Use of Poetry and the Use of Criticism*）中，他把创意酝酿称为“创意孵化”。艾略特认为创造力需要“孵化阶段”，在这个阶段头脑会无意识地加工早已存在的观念。为此他相信疾病迫使艺术家卧床，回避日常生活中的干扰物，这对创造性工作非常有益。

艾略特说在头脑中逐渐构想出的创意给人留下了这样的印象，它“经历了长时间的孵化，尽管在蛋壳破碎之前，我们不知道自己在孵化什么”。他解释说，这些领悟时刻的特点是“突然摆脱了焦虑与恐惧的重压，它们始终压迫着我们的日常生活，以至于我们不认为那是负担，而把创意看成消极的事情：也就是说，它并非我们通常认为的‘灵感’，而是对牢固的、习以为常的障碍的突破”。

事实证明艾略特的思考相当具有预见性。研究证明做白日梦时发生的创意孵化对创造性思维和成就至关重要，对有洞察力地解决问题也很重要（见第5章）。白日梦不仅使我们的观点有时间进行酝酿，它还能有力地将我们与我们的人性连接起来。杰克·凯鲁亚克（Jack Kerouac）曾说所有人类都是“梦想生物”，因为正如他所说的，“梦想把所有人类团结在一起。”辛格和其他人所做的研究显示，如果我们允许自己沉浸在白日梦中，它会使我们更加靠近内在核心的自我。独自的白日梦将人与人团结在一起。

研究显示梦想未来是几乎所有人都会自然而然花相当多时间去做的事情，它有助于拉近我们与目标之间的距离。积极的梦想家常常觉得他们是自己生活的创造者和主角，或者像尼采说的那样，他们“把生活变成了艺术作品”。通过经常发掘自己内在的意识流，我们思考着世界并想象未来的自己。创造未来自我的第一步是向往它。大多数人怀有所谓的“前瞻倾向”，意思是当他们有时间进行自我反思时，他们的思绪自然会飘向未来。这种倾向有利于“自传式计划”，在这个过程中，我们想象未来的景象（包括我们对心理模拟的情感与身体反应），很多未来景象与长期未满足的欲求有关，比如可能的关系、社会互动或理想的工作。这种内省有助于我们从生活中缔造意义，或者至少偶然发现一些有趣的想法和领悟。

内在体验的支持者，精神分析师卡尔·荣格也认同白日梦是联系潜意识的一种方法，他相信潜意识能够疗愈情绪和心理的疾病。1913年，荣格提出了一个富有创意的想象技术，即“积极想象”。它依靠白日梦来驾驭潜意识的智慧，帮助解决意识思维中的问题。荣格宣称这种技术中包含的自由想象和思绪漫游通过给予他对情况的新洞见，帮助他解决了他正遭遇的情绪问题。他把这个过程中意识与潜意识之间发生的交流称为“超越功能”，因为这种交流使思想有可能移入和移出意识。

睡觉，也许会做梦

荣格认为睡觉时做的梦就像白日梦，它是连接潜意识的通道。就像荣格在大约30年前建立的理论，现代科学断定白日梦具有与晚上的梦境相类似的功能。大多数人在入睡后，涉及关注外部世界的大脑网络（执行注意力网络，主要包括侧额叶皮质和顶叶皮质）会失去活力，储存个人想法和记忆的深层仓库会取而代之。

夜晚的梦与白日梦之间具有很强的连续性，两者都涉及探索我们是谁的各个方面，包括自我表征、奋斗、目前的担忧和自传性的记忆。两者都有助于我们加工信息，有助于我们触及更深层的创造性想法。当埃德加·爱伦·坡（Edgar Allan Poe）说天才需要“白天做梦”时，他或许是对的：

> 人们说我疯了，但问题还没有解决，疯狂是否是最高的智慧——是否很多疯狂是可称颂的，是否所有疯狂都是深奥的，它们不是源自有病的思维，不是源自以一般智力为代价的高涨情绪。白天做梦的人能够觉察到被只在晚上做梦的人忽视的很多事物。在半梦半醒之间他们窥见了永恒，万分激动，醒来时他们发现自己曾经来到了伟大秘密的边缘。

就像白日梦，夜晚的梦也是孵化创意的时间点，因此在整个人类历史上，梦一直是艺术家的灵感之源。萨尔瓦多·达利（Salvador Dalí）把他的很多作品称为“手绘的梦境照片”，1931年他的标志性梦境作品《记忆的永恒》（*Persistence of Memory*）描绘了熔化的钟表，它表现了当我们陷入梦境时，时间的概念变得多么武断专横。

列侬曾根据一天晚上的梦境写过一首流行一时的歌曲“9号梦”。他甚至采用了在梦中听到的文理不通的短句作为歌曲的副歌。从梦境中寻找灵感的并不只有列侬，保罗·麦卡特尼（Paul McCartney）根据1964年某天晚上的梦创作了音乐史上最脍炙人口的歌曲《昨日》。麦卡特尼回忆道：“一天早上醒来时我的脑子里响着一首旋律，我想，‘嗨，我没听过这首旋律，

我听过吗？’它像是爵士。我走向钢琴，找到它的和弦，确保我还记得它，然后我让我所有的朋友听这首旋律，问他们这是什么，‘你知道这首旋律吗？它的曲调很优美，但如果不是梦到了它，我是写不出来的。’”

或许最著名的例子是，埃德加·爱伦·坡令人难忘的想象故事和诗歌通常是受到了他的梦魇的启发。这位诗人相信自从《圣经》时代以来，梦就是宝贵智慧的来源。1839年坡在一篇散文中写道：“没有理由认为在当今时代这种神圣的沟通方式应该被中止。”

开启创意之流

有一种相当简单而平凡的方法可以运用这种神圣的沟通模式：在淋浴中蹦跳。

我们都知道淋浴能让人放松，但它似乎对头脑具有更大的益处，它有利于创造性思维，会带来出人意料的深刻见解。斯科特与世界上最大的喷头供应商汉斯格雅（Hansgrohe）合作实施了一项研究，发现全球大约72%的人报告称在淋浴时想出了新点子。事实上，人们说在淋浴时比在工作时更有可能获得新颖的想法。

正如枯坐在办公室里的富有创意者所知道的，当你坐在电脑前，绞尽脑汁地构想问题的解决方案或设计项目时，尤其是当你在办公桌前已经坐了好几个小时时，通常不会想出最棒的点子。但是当你站起来去洗手间休息一下或在街区附近走一走，让头脑清醒清醒时，也就是当你的注意力从手头的任务上转移开时，遗漏的联系可能会突然跳入你的脑海。神出鬼没的“啊哈”时刻通常出现在当高度集中的头脑稍事休息的时候，此时你让自己的思绪自由地流浪，不受批判性思维的拘束和限制。

淋浴简直就是孵化之地，它不同于日常生活的场景，几乎没有刺激物和干扰物。淋浴使我们与外界世界隔绝开，这样我们全部的注意力都集中在内心的欲求、白日梦和记忆上，因此增加了提出富有创造性的联系的可能性。无论这些联系看起来多么不重要，新的、意料之外的体验都会给思维带来富有建设性的改变。从沙发上站起来去淋浴，也许你只需要这样做就可以做到以不同的方式看待事情。它能够把你拽出惯常的感知，创造出必要的距离，迫使你采取不同的视角。

根据哈佛大学心理学家兼《你的创意大脑》（*Your Creative Brain*）的作者雪莱·卡森（Shelley H. Carson）的说法，淋浴提供的短暂分心对创造力也是有益的。她解释说中断和转移注意力对非常重要的创意酝酿阶段很有帮助。“换言之，分散注意力的事物能为你提供所需的休息，让你摆脱对无效解决方案的固守。”卡森在接受《波士顿环球报》（*Boston Globe*）采访

时说。

伍迪·艾伦（Woody Allen）在创作生涯的大多数时间里采用了这种技术。这位作家兼导演说，为了获得灵感，他经常冲淋浴，有时在水里站将近一个小时，探索头脑中穿行的想法。

“在淋浴时，随着热水的流淌，你抛开真实世界，事情常常会在你面前展开，”2013年艾伦接受《时尚先生》（*Esquire*）采访时说，“当你试着写作时，正是地点的改变消除了阻碍你的那些想法。”

不过为了获得创意灵感，你也不一定非要去浴室。找到你自己的“淋浴喷头”，即可以让你的思绪自由流浪到它想去的地方，无论是在海边散步，在乡村开车，还是家里专门读书的小角落。尼古拉·特斯拉（Nikola Tesla）有很多杰出的创意，但最棒的一个创意发生在远离实验室的地方。在户外悠闲地散步时，这位发明家想到了交流电的主意。他用手杖画出一幅图，向同伴解释电流的工作原理。格特鲁德·斯泰因（Gertrude Stein）的“淋浴喷头”是在她的车里看奶牛。她养成了一个习惯，每天只写作30分钟，然后开车绕着农场转，直到看到最能带给她灵感的奶牛才停下来。

避开

> 未起身生活，却坐下写作，这是多么徒劳无益！据我看来，迈开双腿之时，我的思绪才开始流动。
>
> ——亨利·大卫·梭罗（Henry David Thoreau）

特斯拉的故事并不很特别。根据逸事的描述，伊曼努尔·康德（Immanuel Kant）的习惯是每天一小时绕着柯尼斯堡（Königsber）的散步（柯尼斯堡是他所居住的德国小镇）。这位哲学家对散步一丝不苟，每天下午在相同的时间去散步。据说他的散步过程非常严格、标准，以至于镇上的人会根据他经过自己家的时间来对表。据记载康德只漏掉过一次散步，当时他正在读卢梭的《爱弥儿》（*Emilie*），读得太着迷，几天没出家门，直到把书看完。

当沿着“哲学家之路”散步时（因康德而得名的道路），康德比较喜欢独自行走，因为这样他不必与人交谈。这位身体虚弱的哲学家不愿意开口说话，更喜欢独处，他发现这样更有利于思考哲学方面的问题。

众所周知，查尔斯·达尔文也非常喜欢每天散步。达尔文带着他的白色猎狐梗波莉，沿着英国肯特郡一条被他称为“思考之路”的小路漫步。这些散步不仅是为了锻炼身体，也是为了反思和酝酿创意。据澳大利亚哲学家达蒙·

扬（Damon Young）说，达尔文的散步具有独特的知识价值，它帮助这位博物学家“重新组织概念，更新感知”，这是一种“移动的冥想”，能激发深层的思考与富有创造性的联系的产生。

康德和达尔文是历史上值得关注的且行且思考者中的一部分。据估计，以描绘自然世界而闻名的诗人威廉·华兹华斯（William Wordsworth）一生走了18万英里(注)，而弗吉尼亚·伍尔夫（Virginia Woolf）则漫步在伦敦的各个公园以获得灵感。1862年，亨利·梭罗在为《大西洋月刊》（*The Atlantic*）所写的一篇文章中写道，每天散步对他来说不是一种奢侈，而是保证身心健康的必需品。“我觉得除非每天至少散步一个小时——通常超过一个小时，否则我无法维持自己的健康和饱满的精神。我在树林里漫步，走过小山和田野，摆脱一切世俗的纠缠。”他写道。

亚里士多德、尼采、弗洛伊德、海明威、杰弗逊、狄更斯、贝多芬以及其他许多思考者把定期漫步作为创造过程的一部分，尼采甚至说“所有真正伟大的思想都是在散步中构想出来的”。希腊哲学家戴奥真尼斯（Diogenes）用“致知在躬行”（Solvitur ambulando）的警句证明了这条运动法则，而梭罗说如果我们在户外待一待，“思考中的空气和阳光就会更多。”

如今科学家提出了类似的观点。研究显示散步，尤其是在大自然中散步能够解决创意方面的问题。这要感谢大脑生理的改变，这些改变能够减少压力和沮丧，改善情绪，提升投入和唤起程度，帮助人们进入更深层的沉思，所有这些改变都有助于我们提出更有创造性的联系。

正念的白日梦

在大自然中漫步不仅能享受到走神的各种好处，而且是练习正念的好方法。正念是指使人能够专注地、非评判地感知当下的练习。最近练习正念最常用的方法——冥想突然变得非常流行，我们被告知应该专注于此时此地，无论在淋浴时，在上下班的路上，还是早上打着莲花坐进行冥想时。那么白日梦应该被安插在什么地方？

正念与白日梦之间似乎存在着矛盾，正念强调思想静止，培养平和安闲的心态，而白日梦正如有些心理学家所说，是“自发的心理时间旅行”，它允许任何以及所有想法自由地流浪，是的，有时会因此而不能完全感知当下的环境。走神的益处（促使我们脱离周围的环境）如何能与正念所带来的很多心理健康与认知益处相调和呢？

虽然正念对创造力具有一些独特的益处（见第7章），但走神并不总是坏

事。正如加州大学圣巴巴拉分校的研究者在最近的一篇报告中所指出的，以外界为导向的注意力与自由流动的向内的注意力之间的平衡是我们自然的状态。

研究者写道，“意识随着意识内容的不停改变而改变，但也会像破碎波一样，先向外扩展，然后向内退去。”

在受到创造过程的召唤时，成功的创新者通常很善于驾驭这两种重要的心理状态。内在自我与意识流的连接不可否认地赋予了我们创造力。所有人都有成为艺术家的潜能，因为我们做梦。我们应该允许自己在专注与心不在焉之间达成平衡，熟练的白日梦者能够自然而然地做到。研究发现拥有非常具体、非常美好的白日梦的人在正念方面也会获得高分。

所有人都有成为艺术家的潜能，因为我们做梦。

那么明智的做法是，质疑我们是否应该始终活在当下，质疑这是否是培养创造性思维的最佳方法。找到正念与走神之间的中间路线有助于我们享受两种思维方式的最佳效果。正念使我们真正了解周围的事物，这是生活与艺术中最重要的能力，但是必须给思维空间，让它做梦、幻想、自由地流浪，以达到平衡。

当然，正如辛格的研究所指出的，并非所有的白日梦都生而平等，例如思维反刍会把我们的注意力从当下环境上吸引开，但没有什么思维成果。当然关注内心体验也并不总是令人欢喜的，白日梦不仅使我们接触到自我内在的光明面，也接触到了黑暗面。但是就像辛格解释的那样，“提升后的内在能力为我提供了更完整的活在每时每刻的感觉，为此经常承受更深层自我意识带来的痛苦也是值得的。”

正如我们将在下一章中看到的，对艺术家和思想家来说，独处是培养这种内在专注力的重要方法。毕竟，正是在独处的静寂中我们开始将注意力转向思想、观点和情绪的内在风景，它是创造力的重要源泉。

---

1. 1英里＝1 609.34米

4

独处

> 按照世人的观念在这世界上生活是件容易的事；按照你自己的观念，离群索居也不难；但若置身在世人之间，却能完美地保持个人的独立性，只有伟人才能办得到。
>
> ——爱默生

瑞典电影制作人英格玛·伯格曼（Ingmar Bergman）在生命的最后几十年里，来到瑞典北部偏远的法罗岛（Faro）上的一座茅屋里寻找宁静与平和。他在那里过着简单的生活，工作、散步，有时在晚上招待客人。在他的日记里，伯格曼描述了为了工作而隐居起来的需要以及独自面对内心的挑战。他发现自己一个人的时候，无处隐藏自己的想法。“在这里隐居时，我感到自己容纳了太多的人性，”他写道。

可能正是因为与自己的思想亲密相处，伯格曼得以完成了他最好的作品。他接纳了拥有“太多人性”的感觉——所有人类具有的欣喜若狂且混乱的情绪、恐惧、痛苦和快乐，并将它转化为伟大的电影艺术。伯格曼独自坐着，观察着自己完整的情绪系列，摆在他面前的巨大挑战是将这些短暂的想法和感受变成电影。

创造行为通常是在独自反思时发生的。在我们对艺术家的描绘中，他们往往是孤独的人。对隐居的作家和内向的艺术家的描绘源自有关创造力的一个重要事实：为了创作艺术，我们必须找到与自己的心灵亲密相处的空间。

对许多富有创造力的人来说，拥有“自己的空间”是基本需求。佐治亚·欧姬芙（Georgia O’Keeffe）的自己的空间是新墨西哥州一个杳无人迹的农场，她最爱那里安静的清晨，空气清新，其他人还睡着……在写作《修正》（*The Corrections*）的4年里，强纳森·法兰森（Jonathan Franzen）在位于哈莱姆区的工作室里找到了他需要的独处空间。他会拉上窗帘，关上灯。诗人艾米莉·迪金森（Emily Dickinson）非常珍视独处，在马萨诸塞

州艾摩斯特市她父母家的卧室里她写了18 000多首诗。据我所知，迪金森很少离开家，常常通过关闭的前门和来访者交谈。

扎迪·史密斯（Zadie Smith）认为独处是作家的必需品。“要避免小集团、帮派、群体，”她在《卫报》（*Guardian*）的文章中写道，“一群人的存在不会使你的写作变得更好。”史密斯继续写道，作家的工作空间必须与他们生活中的任何人隔开，她建议“保护你写作的时间和空间”。

萨默塞特·毛姆（Somerset Maugham）把作家的生活称为“孤独的生活”，费德里柯·费里尼（Frederico Fellini）说作家的生活太孤独了，以至于他选择成为一名电影制作人。当我们想到伟大的文学天才时，脑海里出现的景象很可能是衣冠不整、头发蓬乱的作家独自坐在昏暗的房间里伏案写作，地上有一些被揉成团的纸。创造性的写作尤其是一件孤独的事，它要求作家沉浸在自己的想象和记忆中。此时作家几乎没有与人合作的空间，至少在较早的阶段是这样。

就隐居习惯来说，或许没有哪位作家比马塞尔·普鲁斯特（Marcel Proust）更出名了。1910年，在创作他的杰作《追忆似水年华》（*Remembrance of Things Past*）时，普鲁斯特整日闭门不出。在巴黎奥斯曼大道（Boulevard Haussmann）的公寓里，他白天睡觉，整晚工作。英国历史学家乔恩·基尔（Jon Kear）认为普鲁斯特的环境不仅为他创造了写出杰作的条件，而且深刻地影响了作品的内容。普鲁斯特觉得巴黎活跃的社交生活有损于他早期的文学志向，因此决心过更孤独的生活，“以此补偿光阴流逝的感觉”——当然光阴流逝正是《追忆似水年华》所思考的主题。

基尔对普鲁斯特的描述是，“生活在新巴黎的中心，他的卧室正对着巴黎最时尚的大道之一，但百叶窗一直被严严实实地拉着……身处巴黎社交的中心，但同时对它敬而远之……通过自己有意识创造的超脱……他完全属于这一切。”

普鲁斯特肯定知道，“既身在其中，又置身事外”的生活并不容易，但这对创造力和个人都是有益的。与自己变得亲密能够产生意义、洞见，甚至能获得心理健康。独处是自我发现和使情绪成熟的基本要素，伴随着独处的反思能够给予我们最深刻的个人洞见和创造性洞见。独处迫使我们思考自己的各个方面，甚至包括那些我们通常选择不去查看的部分。

独处但并不孤独

科学已经证实独自思考的时间确实滋养了创造性思维。独处的能力是成功创造者的共性，他们能够摆脱日常生活和社交互动中令人分散注意力的事物，与他们自己重新连接起来。但是独处并不只是为了避开令人分散注意

力的事物，它还为头脑提供了反思、创造新联系和寻找意义所需的空间。

尽管很多受人尊敬的艺术家和思想家都过着相对孤独的生活，但我们的文化依旧过分强调不断进行社会互动的重要性，因此独处被误解，独处的价值也被贬低了。当然，在很多情况下，有意义的合作对创造力也很重要，因为它能够将不同的观点汇集起来。正如多产作家兼生物化学家艾萨克·阿西莫夫（Isaac Asimov）在1959年一篇有关创造力本质的文章中所写，合作对产生创意很有帮助（阿西莫夫说“一个人可能知道A，不知道B；另一个人可能知道B，不知道A”），但创造行为需要我们找到独处的时间，把速度放慢到足以听到我们自己的想法——包括好的和不好的想法。为了完成创意工作，艺术家需要某种程度的孤单，因为他们不断在头脑中加工观点或项目——这些需要发展的空间。阿西莫夫在最早发表于2014年的文章中写道，“富有创造力的人总是在头脑中把信息移来移去，即使在他没有意识到这一点时”；“其他人的存在会抑制这种过程，因为创造是令人尴尬的。你每想出一个好点子，就会伴随成百上千个愚蠢的主意，显然你不愿意把它们展示出来”。

有理由相信我们独处时脑子里想的东西就像我们与他人互动时所想的一样重要。然而我们倾向于把独处的时间看成被浪费的时间，或者看成反社会人格或忧郁性格的征兆。正如苏珊·凯恩在她的畅销书《安静》中所明确提出的，独处并不一定意味着孤独。凯恩的书和她的安静革命组织引发了一场社会运动，它将改变我们对安静时刻和安静人格的偏见。安静革命组织为内向者提供在线中心，倡导在学校和职场为独处和创造力提供安全的空间。

独处的能力是情感成熟的标志。

独处的能力绝对不是消极人格特质或心理疾病的标志，而是情感成熟和健康的心理发展的标志。唐纳德·伍兹·威尼科特（D. W. Winnicott）把独处的能力称为“情感发展达到成熟的最重要的标志之一”。无论你有多外向，都应明白独处的能力是任何人都可以加强并利用的“肌肉”，是促进创造过程的方法。心理学家伊斯特·布霍兹（Ester Buchholz）把独处描述为“有意义的独处时间”，认为它能够增加人际关系和创意工作中的乐趣和成就感。她在《今日心理学》（*Psychology Today*）上发表的文章这样写道，“对真正的、有建设性的独处的需要已经彻底失去了，在这个过程中我们也迷失了自己。”

独处的能力是任何人都可以加强的“肌肉”。

“独处、幻想、沉思和私人时间能够提供不可估量的慰藉，”布霍兹强调，“记住不只有爱能够促进心理健康，工作和创造力同样能促进健康。”

无论对于艺术家还是对于人类来说，独自工作、培养个人兴趣和锻炼创造力的时间都是很必要的。我们靠自己培养起来的爱好和个人兴趣，无论是研究历史，创作钢笔涂鸦，投资股票，演奏钢琴，还是搞园艺，对塑造我们的人生意义都具有重要的作用。富有创造力的人不断寻求发现自己，重塑自己的同一性，通过自己的创造找到自身存在的意义。虽然艺术家的作品可能受到自身经历和与他人的互动的启发，但正是在独自反思时，创意和洞见才得以形成并变得具体。正如歌德所说，“人可以在社会中学习，但灵感却只有在独处时才出现。”

在充满令人分心的事物和各种要求的世界中，独处显得尤为重要。艺术家必须不断创造出心理空间，并在这个空间里将自己与内在的想法、梦想和记忆的源泉连接起来。在实践层面上，始终聚焦于重要的创造性任务要求我们避免来自他人的干扰。不仅艺术家和作家提到为了想出最好的点子需要独处，伟大的商业领袖们也这样说。作为苹果电脑公司的联合创始人，史蒂夫·沃兹尼亚克（Steve Wozniak）在他的书《沃兹传》（*iWoz*）中解释道，独处的时间使得创新思维成为可能。他对充满希望的创新者的建议是什么？——“独自工作”：

> 我认识的大多数创新者和工程师和我类似——他们腼腆害羞，生活在自己的世界里。他们非常像艺术家。事实上，最好的创新者和工程师就是艺术家。艺术家独自工作时，在企业环境之外工作时，效果最好。当他们能够控制一项发明的设计，而不是和很多人一起为了营销或其他承诺来进行设计时，工作成果最好。

如果你曾尝试在开放式办公室里完成创意工作，你可能会同意上面这种说法。研究显示为了产生有趣的新观点，富有创造力的人经常需要独处，然后通过合作把这些创意转化为合乎逻辑的概念或产品。

独处中的大脑

神经学家在实验室里发现了艺术家凭经验获得的知识：与注意力聚焦于外部相比，独处，即注意力向内聚焦于反思会调用不同的大脑网络。当我们的思维焦点被导向外部世界时（比如注意力集中在演讲上，或在高速路上开车时保持高度警觉），执行注意力网络通常以与想象网络相反的方式工作：其中一个网络被激活，另一个网络便被抑制。这就是为什么当注意力完全聚焦于外部时，我们想不出最棒的创意。

但是在一天中大部分时间里，我们不需要保持高度警觉。正如前文提到的，执行注意力网络能够灵活地把注意力焦点从外部事件转移到内在体验。正是在内心进行反思时，执行注意力网络脱离了背侧注意网络，与想象网络进行交流。虽然在聚焦于外部世界时，背侧注意网络和想象网络通常不一致，但对创造力来说，它们可以很好地互补，提升其中一个的功能便能提升另一个的功能。事实上，大脑开关网络在各网络间转换的能力关系到心理健康和幸福感，这是认知控制、自我调节、情绪调节得以健康发展的重要基础，甚至能带来最了不起的洞见。

但是我们通常不给自己很多时间进行有目的的内心反思——我们面对着越来越多的分散或索取我们注意力的事物，此外现代生活的快节奏几乎没有给这种看似毫无成效的活动留下时间。如果要构想出创意工作所需的洞见，我们的头脑必须有安静下来的时间和空间。当我们独自进行思考时，大脑能够加工信息，使记忆变得明晰，创建联系，重新建立认同感，构建自我意识，从经历中创造意义，甚至指引道德判断。当我们一个人放松、做着白日梦时，或者只是不理会周围环境时，大脑的想象网络便会被激活，这会给予我们一种内在的焦点，透过这副眼镜我们能把自己和别人看得更清楚。

研究社会情绪和自我意识的神经学家玛丽·海伦·爱莫迪诺—杨（Mary Helen Immordino-Yang）说，想象网络中最重要的过程对“活跃的、聚焦于内部的心理加工至关重要”。激活想象网络的一个重要过程就是她所称的“有建设性的内部思考”。它是深层内部聚焦的一种形式——许多艺术家和哲学家把这种紧张的思考状态描述为他们最新颖的创意诞生的先决条件。它有助于我们理解新信息，在复杂的思想之间建立起富有创造力的联系。独处能够促进这种思考，它通常发生在注意力没有放在环境中任何事物上的时候。因此当我们的头脑在放松——从事这种内在加工，身体却在从事一些日常的或习惯性的任务——比如淋浴或洗盘子时，常常会产生富有创造力的联系。

通过反思所形成的心理投射能力与创造力紧密相关。观点采择和想象会调用大脑中重叠的结构，会用到类似的能力。有建设性的内部思考还有助于我们调和记忆、当前的经历以及对未来的梦想。达夫娜·欧伊瑟曼（Daphna Oyserman）和同事所做的研究发现，聚焦于将当前学校环境与对未来自我的想象相联系起来的干预能够提高学生的成绩，提高他们的标准化测试分数，能够改善出勤率，提高学生学习的积极性。最终学生与学校的联系变得更紧密，对自己的学业表现也更加关心。

独处与寻求真理

独处与创造力具有漫长而传奇的历史。从古代起，独居生活便被看成能否释放出头脑最大的创造潜能、智力潜能和灵性潜能的关键。

古希腊的哲学家赞美独处是心灵追求，乃至美好人生的本质。亚里士多德认为独自沉思是“人类最崇高的善行”，只有在没有分散注意力的事物和其他人的影响的情况下才能进行。尽管亚里士多德赞美从事政治、参与民主的积极生活的长处，但他把哲学思考的生活也看成活跃的生活，尽管是独自活跃，它被导向追求真理的最崇高的善行。

几个世纪后，法国文艺复兴时期的哲学家兼散文家米歇尔·德·蒙田（Michel de Montaigne）推广了这个理念，即独处是在智慧上脱颖而出，获得独特观点和独立自主感的方法（正如我们将在第10章中探讨的，蒙田的观点预见到愿意藐视众人是获得创造性成就的征兆）。他在有关独处的文章中写道，“在人群中，感染和蔓延是非常危险的。”

为了培养自己的内在智慧，避免人云亦云，蒙田认为我们必须自己奋斗，感受独处的风险和收获。他写道，“为别人我们已经活得够多了，让我们至少把一小部分余生留给自己。现在让我们把我们的想法与意图还给我们自己，还给我们的放松和休息……对一个人来说，最好的事情就是知道他是他自己的。”

存在主义思想家在很多方面受到了古人的启发（他们回归到这种独处的传统上），这既体现在他们的哲学内容中，也体现在他们自己的生活中。普鲁斯特把克尔凯郭尔(Kierkegaard)、尼采和叔本华（Schopenhauer）称为“孤独的知识分子”，他们在哲学上延续了孤独自我的传统。

德国存在主义哲学家马丁·海德格尔（Martin Heidegger）也在德国群山中一个偏远的小木屋里探求人生最重要问题的答案，他在孤独的反思中度过了颇有收获的日子，写出了他的巨著《存在与时间》（*Being and Time*）。海德格尔离开德国弗莱堡大学（他在那里做教授，后来做校长），来到他家位于黑森林的山间小屋，全身心地解答一个问题，这个问题为他一生的著作指引了方向。这个问题是“什么是存在”，问题的答案被写进了《存在与时间》这本著作。它具有全面的广度和深度，被普遍认为是当代欧洲哲学最重要的作品之一。《存在与时间》的大部分内容以及海德格尔的其他几本哲学著作都是在山间小屋和农舍附近的出租房中完成的。山间小屋被海德格尔称为“die Hütte”或“hut”，是他妻子艾弗里德（Elfride）为了让丈夫有一个安静的地方工作而修建的。海德格尔说在那里，他感到被送入了《存在与时间》一书本身的节奏中。哲学家埃里克·肖恩·纳尔逊（Eric Sean Nelson）为海德格尔做出了这样的解释，“独处不是逃避世界，而是与世界相遇。”在寂静中，最终我们能听到周围的世界。这个理念不仅强有力地影响了哲学家自己的创造习惯，也影响了他对真实

性的看法——以此作为一种有目的的独处，即使在人群中也能保持的独处。

当然，独处也是直接与更伟大的事物建立联系的一种方法——感受到神秘的一体感，感受到与上帝或大自然完全结合在一起的感觉。1845年，亨利·大卫·梭罗抛弃社会的束缚，出发前往瓦尔登湖，写出了迄今为止可能最著名的有关独处、有关与大自然和谐一致地生活的文章。在《瓦尔登湖》（*Walden*，*or Life in the Woods*）中，梭罗把其他人的陪伴说成是“令人厌烦和耗散性的”。相比起来，独处是“有益健康的”，非常令人愉快。他写道，“我喜欢独处，从来不觉得同伴像独处一样适合做我的朋友。”梭罗在相对孤独中生活了两年两个月零两天，在此期间他完成了一些最优秀的作品。

大卫·赫伯特·劳伦斯（D. H. Lawrence）受到梭罗的很大影响，同样寻求独处时间，试图不仅与个体自我，而且与宇宙自我建立起联系。正如劳伦斯所写，“独自一人，感受有生命的宇宙在轻柔地摇动。”

正如你看到的，许多最深刻的创造经历和灵性体验发生在内部，此时我们给自己时间，让自己摆脱其他人，将注意力转向内心。法国佛教僧侣、畅销书作家、摄影师兼博爱主义者马修·李卡德被称为“世界上最幸福的人”，他把独处既作为一种灵性修行，也作为一种创造力的练习。李卡德说在独自散步时，他让各种想法漂浮在思维的表面，“不试图干扰它们的四处漂流。”最后，其中一个想法会变得明确而具体，思绪停止漂流并说道“啊哈”。他描述了在大自然中独处时所感受到的与生命之流的联系：

> 在纯净完美的大自然中独处，每时每刻都像黄金一样非常有价值，它使我们更加接近事物的终极本质。外界的寂静打开了内心宁静的大门。然后当下时刻的清新用美好的品性滋养我们的心灵。当寂静笼罩时，我们的心灵可以轻易地在周围的空间里延伸，融化在其中。外在空间与内在空间好像是一体的。

独处一段时间后，这些思考者在某个时刻会感到迫切需要返回社会，把他们的经历讲给其他人。正如我们看到的，创造力的关键在于平衡聚焦于自我和聚焦于他人，向内和向外，深刻的反思与积极的行动。在内在世界与外在世界之间恰当地进行转换的能力是艺术家最大的优势，正如英国精神病医生安东尼·斯托尔（Anthony Storr）所说，艺术作品的目的就是“用想象的温暖色调来渲染外部世界”。在独处所带来的深刻的灵性与思考中，艺术家能够发掘出深藏的潜意识创造力和本能智慧，然后将这些深刻的见解带到意识中，写在纸上或画在画布上。

5

直觉

> 直觉性思维是神圣的天赋，理性思维是忠实的仆人。我们创造了一个给仆人以荣耀，却忘记了天赋的社会。
>
> ——爱因斯坦

“奇怪的预感”

虽然已经过了5年，但年轻的化学家艾伯特·霍夫曼（Albert Hofmann）仍禁不住想起他在实验室里合成的一种看似没有用处的化合物。

霍夫曼一直在尝试离析出一种化合物，它被认为可能具有刺激循环和呼吸的性质，因此具有潜在的药用价值。霍夫曼就职于一家瑞士化学公司，这位32岁的科学家接受的任务是用生长在黑麦上的一种有毒的真菌——麦角菌合成25种化合物，这种真菌已被民间医学运用了几个世纪，尤其是产婆和炼金术士。人们相信真菌中的活性物质（很小的剂量）可以用于医药。霍夫曼将麦角菌的生物活性化合物麦角酸与其他材料混合，以此作为一些化学反应的基础，希望找到有用的化合物。

他用麦角酸合成了整整25种化合物，但没有发现他要找的东西。不过第25种组合有值得注意的地方，麦角酸与氨的衍生物二乙胺的反应，最终产生了化合物LSD-25。尽管这种化合物看起来很普通，但引起了他的注意。这种物质唯一不同的性质是当对动物进行测试时，它们会变得有点容易激动——这个效果被认为不重要。

霍夫曼继续进行研究，他对麦角酸的研究不断为一些重要的药品提供信息。但是他无法摆脱奇怪的感觉，那就是25号化合物可能具有他当时无法确定的性质。5年后，在这个令人不得安宁的念头的驱使下，霍夫曼再次合成了这种化合物。

“我没法忘记那个挺无趣的LSD-25，”他在1980年的回忆录中写道，“奇怪

的预感……引诱着我，第一次进行合成的5年后，我再次制作LSD-25，这样它的样本可以被送到药理部接受进一步的测试。”

这是非常奇怪的要求。实验室的标准做法是实验物质一旦被认为不具有药理上的重要性，就会被从研究项目中剔除，永远不会被再次研究。

接下来发生的故事已经被记入了迷幻剂历史。在对LSD-25进行结晶化的最后阶段，微量的这种物质落在霍夫曼的手上，使他感到有点不舒服，回家就病了。这种奇怪的反应激发了他的好奇心，促进他开始对自己进行实验。1941年4月19日，霍夫曼摄入“极小剂量”的LSD-25，然后骑自行车从实验室回家，体验第一次麦角酸之旅（那天被LSD粉丝们称为“自行车日”）。鲜明的色彩、轮廓清晰的图案、高深莫测的思想、愉悦感以及与宇宙的联系让霍夫曼难以招架，无所适从。那天他所感受到的意识状态的巨大改变与之前的任何感觉都不相似，除了无法解释的、与大自然合为一体的神秘体验。小时候当他在瑞士群山中徒步旅行时曾有过这样的体验。他写道，“这次对自己做的实验显示LSD-25是一种影响精神状态的物质，它具有非同寻常的性质和效力……据我所知，没有任何已知的物质能以如此低的剂量引发如此深刻的精神影响，它导致人类意识以及对内在、外在世界的体验的显著改变。”

如今迷幻剂的发现常被称为现代科学历史上最伟大的“意外”之一，但是这个发现远非幸运的意外事件。后来霍夫曼引用法国化学家路易·巴斯德（Louis Pasteur）的话说，“在科学观察领域，幸运只属于那些有准备的人。”

我们通常把智力，尤其是科学方面的智力看成一个人进行审慎的推理和分析的能力，也就是可以通过智商测试进行测量的能力。但是霍夫曼的发现体现了一种非常不同且常常被低估了价值的智力的作用，即无意识思维的力量。经过多年合成化合物，霍夫曼形成了深层的知识仓库，他的大脑变得对化学物质的性质和变化高度敏感。即使当理性的（惯例化的）思维告诉他新的化合物没有价值时，另一部分思维告诉他应该予以更密切的关注，结果他是对的。

霍夫曼的这个近乎超自然直觉的故事在艺术和科学领域中并不罕见。回想自己最重大的突破时，很多发明家说难以捉摸的解决方法在灵光一闪中出现，而艺术家说他们最好的创意好像是凭空出现的。潜意识思维是我们日常做出的很多决定背后的支配力量，有些决定很平凡（比如早饭吃什么），有些决定会产生较大影响（比如是否辞职）。

直觉和内在的觉知是推动我们采取行动或带来观点突然改变的无意识动力，它们是我们生活中的引导力量。史蒂夫·乔布斯（Steve Jobs）肯定属

于这种情况，当他从大学辍学，在印度旅行时，开始探索无意识思维的力量。后来乔布斯甚至认为直觉“比智力更强大”。在2011年给《纽约时报》写的一篇文章中，他的传记作者沃尔特·艾萨克森（Walter Isaacson）把直觉描述为这位苹果创始人的天赋的核心：

> 他想象力的跳跃具有直觉性，出人意料，有时是神秘的。激发它们的是直觉，而不是严谨的分析。受到禅宗佛教的训练后，乔布斯对经验性智慧的重视程度超过了对实证分析的重视。他不研究数据，也不对数字进行计算，而是像一个探路者，闻一闻风就能知道前面有什么。

我们常常会听到人们把创造力描述成一种受到启发的神秘过程的结果，它来自高于自我的某处。“我不知不觉中获得的想法比我自己的想法更让我感兴趣，”毕加索说，为了让灵感从画笔中流淌出来，他不得不停止思考，就那么开始画。

很多作家也说，为了写出最好的作品，他们必须进入更深层的思维状态，超越日常的想法和情绪。爱德华·摩根·福斯特（E. M. Forster）说，作家在灵感的魔咒中进入了像梦境一样的状态。“他放松下来，好像有一个进入他潜意识的水桶，在汲取他平时触碰不到的东西。他将这东西与通常的体验混合起来，从这混合物中创作出艺术作品。”亨利·詹姆斯（Henry James）也认为潜意识在写小说的过程中具有重要的作用，他说他会把好创意投入潜意识思考的深井中，希望“埋藏的宝藏会被发现”。

《华氏451度》（*Fahrenheit 451*）的作者雷·布莱伯利（Ray Bradbury）甚至坚持认为作家应该避免发展理性思维能力，担心这样会妨碍他们的直觉。布莱伯利说大学不适合作家，因为学习对事情进行纯理性的探讨会导致用推理和分析压垮直觉性思维。在这位作家打字机的上方有个放了25年的牌子，上面写着“不要思考”。正如1974年布莱伯利在一次采访中解释的，“智力对创造力来说是个巨大的危险……因为你开始对事情进行合理化，开始编造理由，而不是保持你自己的基本事实——你是谁，你是什么，你想成为什么。”

创造性的潜意识思维与理性思维之间的紧张关系的根源可以追溯到古希腊人，他们认为存在9种缪斯女神，她们保护艺术，为凡人艺术家提供创意灵感。当灵感产生时，它不是来自艺术家自己的头脑，而是缪斯女神的礼物。创造性灵感既不是理性的，也不是具体的，那么负责产生想法的人类头脑怎么可能不是自己想出它们的呢？从本质上看，一个人怎么能凭空创造出事物？柏拉图在他的对话录《伊安篇》（*Ion*）中解释说，“史诗诗人非常擅长写史诗，但永远不是大师，他们只是受到了启发和控制。”

罗马人也曾纠结于创造灵感来自哪里的问题，他们的结论是它不可能来自头脑本身。正如作家伊丽莎白·吉尔伯特（Elizabeth Gilbert）在关于创意天才的TED[注]演讲中所指出的，古罗马人相信人不可能是天才，相反，人可以拥有天赋，这是一种变幻莫测、脱离实体的创造精灵，它可以随意地来去。“天赋是这种有魔力的神圣实体，人们相信它存在于艺术家工作室的墙里面，有点像多比家养的小精灵……人看不见它，它会出来协助艺术家的工作，影响工作的成果。”她说。

直到浪漫主义时期，创造灵感依然是个谜，当时的英国文学评论家威廉·哈兹里特（William Hazlitt）声称从定义上讲，天赋会在不知不觉中发挥作用。“那些创作出不朽作品的人不知道自己是如何做到的，也不知道为什么能做到，最伟大的力量在无形中发挥着作用。”他在一篇关于天赋的文章中写道。他认为只有当艺术家偏离“思维的自然倾向”时，他们才开始感觉到自己缺乏能力，才能体会到障碍。

正如哈兹里特所说的，洞见通常出现在理性思维安静下来时，至少是暂时安静下来时，而且通常是不知不觉的（我们让自己对比较微妙的潜意识思维过程开放）。希腊哲学家兼数学家阿基米德放松地躺在浴缸里时，突然发现了计算体积的方法，这个问题曾困扰了他很长时间。这就是最早的“找到了”时刻。毫无征兆地，他突然意识到该如何计算三维物体的体积。然后故事是这样的，他赤裸着身体狂喜地在街道上奔跑，大喊“我找到了”。阿基米德的直觉有高水平的科学知识作为基础，这类直觉还引发了一些著名的洞见，比如霍夫曼发现了LSD-25，沃森和克里克发现了DNA（脱氧核糖核酸）的双螺旋结构，达尔文提出了自然选择理论。正如巴斯德所说，在科学观察领域，幸运只属于那些有准备的人。

直觉容易被忽视，有时被视为不够科学（因为它与超自然和新时代存在联系），但它的力量是真实的。对于它在大脑中的体现以及如何能发挥出最大的作用，我们开始有了更好的了解。美国军方甚至在研究潜意识思维的作用，这能够帮助军队在战斗时做出快速判断，最终挽救生命。

现在我们知道直觉是一种思维形式，但它不同于我们进行有意识、需要付出努力的思考时所使用的认知模式。直觉来自无意识或自发的信息加工系统，对于我们如何在社会生活中进行思考、推理、创造和表现，它发挥着重要的作用。过去30年来，认知科学家在解释潜意识思维的力量方面已经取得了巨大的进步。弗洛伊德和其他精神动力心理学家认为潜意识是被压抑且通常不被社会认可的观念、愿望和欲望的源头。这个潜意识的概念逐渐演变成了潜意识具有很多适应功能。对潜意识的认可和研究引发了人类认知的双重加工理论，该理论认为存在两种基本的信息加工模式，它们不断相互作用，帮助我们思考、推理和创造。

两种思维的故事

对双重加工理论的研究显示，我们拥有一种快速而自动的思维，还有一种受到控制的、审慎的思维。你可能熟悉诺贝尔奖获得者丹尼尔·卡尼曼（Daniel Kahneman）和阿摩司·特沃斯基（Amos Tversky）有关直觉判断如何导致我们做出错误决策的研究。在卡尼曼的畅销书《思考，快与慢》（*Thinking*，*Fast and Slow*）中，他评述了大量研究，这些研究认为当我们快速而自动的“系统1”没有得到“系统2”的理性思考的核查时，便容易发生认知错觉或错误。

近年来，研究者更喜欢认为它们是不同的过程，而不是系统，并且超越了判断和决策，开始研究各种过程对社会认知和创造力的重要性。类型1过程包括若干心智结构和状态，它们能在我们意识不到或无法控制的情况下影响我们的思想和行动。类型1过程独立于来自意识思维的输入，它驱使我们采取行动，但通常是在我们不知不觉中进行。用哈兹里特的话说这就是“无形中发挥作用的”系统。就像毕加索和布莱伯利，许多富有创造力的人把自己的创意说成是不受意识控制的思维模式的产物。他们所描述的是不需要付出努力的、自发的类型1思维，其中包括推动创造力的过程，比如直觉、情绪、内隐学习、被降低的潜在抑制、认知捷径（即心理学家所说的启发法）、基于之前经验的自动联想以及进化而来的本能。

相反，类型2过程需要付出努力，是受到控制的，它们在被大多数人视为智力成果的技能中发挥着比较大的作用，比如反思、理性思维、隐喻思维、类比思维、因果推理、现实监控（区分想象和现实的能力）、元认知（反思某人自己的心理活动的能力）及执行功能。

研究者对潜意识信息加工中的独特差异没有予以很多关注，在更重视理性和分析，不太重视直觉、情感和想象的社会里，这并不令人吃惊。但是最近几十年，对类型1加工的潜在适应功能的研究越来越多。研究者提出大脑的隐性信息加工系统事实上非常聪明。无意识的过程确实比有意识思维系统更快速，结构上也更复杂。

斯科特在2009年提出的智力双重加工理论认为，受控过程和自发过程的层级共同发挥作用，在某种程度上决定了所有的智力行为。在意识的背景中，自发的类型1过程帮助我们将信息同化到我们现有的知识结构中，以识别复杂的模式。这就是在获得了某个领域的专业知识和技能后，相应的无意识加工和敏锐性便会得到提高的原因之一。我们越了解某事物，就越能自动地、隐性地想出可能的解决方案。

此外，内隐学习，一种重要的类型1过程，通常是产生创意灵感和洞见的催化剂。神经学家杰弗瑞·霍金斯（Jeffrey Hawkins）发现，当面对新问题

时，我们会唤起对类似情境的记忆，用这些记忆进行类比，能帮助我们解决问题。我们在记忆与预测之间建立的联系越抽象，我们的创造性思维就会越娴熟、越复杂。正如你可以想象到的，抽象而广泛的联系有助于孕育出新颖独特的创意。当我们的模式识别系统用不同寻常的类比建立起非常规的联系时，我们便想出了更新颖的创意和解决方案。

受控过程和自发过程都很有价值，但它们的价值体现在创意过程的不同时期。在产生创意的阶段，即当我们想出新创意时，自发过程发挥着更大的作用。在创造性认知的探索阶段，我们用有意识的理性思维探索、尝试我们想出来的创意，发现它们的用处；当刚一遇到创意问题时，我们倾向于放松、分散注意力；当需要我们想出如何让这些创意发挥效力时，我们会有意识地重新集中注意力。

如果太倚重直觉，你有可能落入某些认知陷阱。在“看不见的大猩猩”（*The Invisible Gorilla*）中，心理学家克里斯多夫·查布利斯（Christopher Chabris）和丹尼尔·西蒙斯（Daniel Simons，他们因为不同寻常的研究而获得了2004年诺贝尔奖）指出好的决策既需要自动的思维模式，也需要深思熟虑的思维模式，还需要在两者之间灵活转化的能力。查布利斯和西蒙斯总结道：“我们认为做出明智决策的关键在于知道什么时候应该相信你的直觉，什么时候应该持谨慎的态度，努力把事情彻底想清楚。”

在这些思维方式之间找到平衡对在任何创意领域中达到精通都是非常重要的。通过整合源自深层理性中心的直觉，精通者能够获得对世界更全面的观点，窥视到生活更深刻的侧面。“当我们将直觉与理性过程相融合时，我们的思维便扩展到了潜能的外部界限，并能够看穿生命本身的秘密核心。”罗伯特·格林（Robert Greene）在他的书《精通》（*Mastery*）中写道。

创意过程通常是分析性加工与潜意识加工之间的微妙舞蹈的例证。以19世纪法国数学家昂利·庞加莱（Henri Poincaré）为例，他说当他的注意力被引导到别处，没有在有意识地思考数字问题时，问题的答案突然出现了。他相信这些创意灵感的突然出现部分源自潜意识的思考。他说顿悟出现时的特点是简洁、突然，而且具有立即的确定性。

庞加莱曾描述过这样的经历，他对某个数学问题深思熟虑了数周，后来决定暂时不去考虑这个问题，来一次短期的户外旅行。他写道，“当我把脚放在台阶上时，想法出现了，尽管我之前的思考似乎没有让我对它有所准备……我没有进行验证……但立马觉得绝对没错。”

这相当准确地描述了在创意过程中，我们如何在不同思维模式间转换。但

是庞加莱同样预言性地描述了如今我们对突然领悟的认识。

灵光一闪

“顿悟就是我们对事物的理解方式的意外改变，”决策专家加里·克莱恩（Gary Klein）在2013年接受《赫芬顿邮报》采访时说，“它来得毫无征兆。它不是我们认为会发生的事情，这就是为什么它那么出人意料。它让人感觉它是一份礼物，事实上它确实是。”

科学家通过顿悟，突破性地揭示了宇宙的本质，或者至少是星系的本质。一天晚上天文学家威廉·威尔逊·摩根（William Wilson Morgan）仰望天空，漫不经心地观察着星星的组织构成，在“一闪而过的灵感……突发的创造性直觉”中他发现了银河的螺旋结构。这是一个突破，后来他用数据和计算证实了这个观点，这个新知识成为理解我们在宇宙中位置的基础。

顿悟就像来自潜意识思维的礼物，这意味着不需要枯坐在闪烁的光标前，绞尽脑汁地寻找解决方案，我们的潜意识加工系统已经帮了我们很大的忙。就像认知神经学家约翰·库尼奥斯（John Kounios）和马克·比曼（Mark Beeman）所说，顿悟让人感觉突然，但顿悟出现之前一般伴随大量的潜意识心智活动。想一想当答案进入有意识觉知的“边缘”的感觉，有意识觉知的“边缘”是有意识感知与直觉思维的交叉路口。此时对星星的观察触发了你的直觉，你突然认识到了星系的基本结构。这些启发从潜意识的深处冒到意识的表面。研究显示当接近答案时，它的“温暖”感会保持在相当稳定的低层次上，然后在顿悟时刻迅速上升。

虽然我们在学校接受的大多数测试，比如学业的标准化测试和智商测试，主要是分析性的，但生活中的大多数问题需要富有洞察力的思维过程。心理学领域的创始人威廉·詹姆斯（William James）把发现有价值的问题的能力称为“睿智”。与之类似，爱因斯坦评论道，“提出问题通常远比解决问题更重要。”

近年来，心理学家开始懂得如何区分好的分析性问题解决者和好的顿悟性问题解决者。顿悟性问题解决的关键似乎在于能够驾驭直觉过程与分析过程的混合，能够灵活地在它们之间转换。

思考一下明尼苏达大学心理学家科林·德阳（Colin DeYoung）和同事所做的研究，他们调查了各种认知能力与充满顿悟性问题解决之间的关系。以下是他们给被试提出的问题的一个例子：

> 有一个古老的发明，现在世界上很多地方仍在使用，它可以让人透过

墙壁看东西。这个发明是什么？

这个问题很简单（75%的被试答出了正确答案“窗户”）。现在试试这个问题：

一个小男孩关掉卧室的灯，而且在房间变黑之前上了床。如果床距离开关和灯泡10英尺，他没有使用电线、绳子或其他巧妙的装置来关灯，他是怎么做到的？

如果你觉得这个问题不好解答，不要担心，研究中只有30%的被试给出了正确答案（剧透：正确答案是当时还是白天）。研究者通过词汇和工作记忆测试测量了聚合思维，通过让被试回答诸如“假设世界上的人生来每只手有6根手指，而不是5根，列出你所能想到的影响或后果”这样的问题，测量了发散思维。

然后，他们让被试描述他们在电脑屏幕上看到的一系列扑克牌，测试他们“打破框架”的能力。看了一些卡片后，被试碰到一张异常牌——黑桃4。面对这张异常牌，很多被试无法打破他们对问题的构想（他们执着地认为自己的任务是识别出正常的牌），因此很多人尝试保持牌的颜色或形状，把那张牌说成是“方片4”或“红桃4”。一位被试非常固执，多次对异常牌做出不准确的描述，之后他宣布：“它看起来像黑桃4，但这不可能！”

擅长解决顿悟性问题的人在词汇、工作记忆、想象和打破框架方面具有更高的能力。但是与解决分析性问题相比（主要需要数学和逻辑分析），顿悟性问题的解决关系到在不同的发散性思维任务间进行灵活转换的能力和打破异常牌任务中的框架的能力。这些发现与其他一些研究是一致的，这些研究显示顿悟性问题的解决不只利用了知识和记忆，而且要求有打破习惯性框架的能力，有转换视角或思维策略的能力。

库尼奥斯和比曼研究了大脑产生“啊哈”时刻的方式，他们的研究证明了顿悟如何突破了思维障碍或思维僵局。他们采用了各种方法，包括大脑成像技术和脑电波，以确定顿悟发生在大脑中的什么地方，什么时候发生的以及如何发生的。为了捕捉顿悟过程，他们对被试进行了远距离联想测试（RAT），这个测试的基础是萨尔诺夫·麦德尼克（Sarnoff Mednick）很有创意的创造力联想理论。在测试中，被试必须找到一个词，将3个看似无关的词（比如鱼、地雷、匆忙）联系起来。为了在测试中表现良好，被试要进行概念重构，因为找到答案的过程不是显而易见的。研究显示富有创造力的人能更好地找到那些模糊、细微、不那么明显的联系。

库尼奥斯和比曼发现不同的脑区在顿悟过程的不同阶段会变得活跃起来。在解决问题之前，当头脑处于休息状态时，富有洞察力的人会把注意力更多地聚焦于外部（表现为视觉皮质更活跃），这与富有创造力和洞察力的人天生是敏锐的观察者的观点相一致（见第7章）。一旦被告知要解决一个顿悟性问题，这些富有洞察力的人便会转换思维模式，他们的对反思和心智灵活性很重要的脑区的活性会增加。这说明当富有洞察力的人解决顿悟性问题时，他们的大脑开始准备将注意力转向来自潜意识思维的有可能正确但非显而易见的答案。

当头脑为顿悟做好准备后，在真正的灵光闪现之前，大脑中会发生一些变化。就在顿悟时刻到来之前，视觉输入会短暂降低——当人们把外部世界拒之门外时，视觉皮质的活动几乎会停止，思维则在寻求离有意识觉知近在咫尺的潜意识答案。在顿悟发生时，也就是被试意识到远距离联想测试问题的答案时，研究者发现右脑颞叶前区的神经活性会急剧提升。根据库尼奥斯和比曼的观点，右脑的这个区域“促使词汇关系或语义关系很远的信息发生整合，使得问题解决者能够看到之前扑朔迷离的联系”。

想一想这种情况：有时你非常接近答案，在努力寻找它时你甚至会眯起眼睛。暂时关闭视觉皮质可以将思维的焦点转向内部即将来临的答案，这样做能够减少分散注意力的事物，在答案最终出现在头脑中时提高它的“响度”。与加工外部世界有关的脑区此时会变暗，然后意识中突然出现一闪的灵感。

右脑的颞叶前区似乎有利于顿悟的产生，而左脑的颞叶前区有时似乎会妨碍顿悟。有些左侧大脑颞叶前区患有痴呆的人会突然表现出之前从未显现出来的创造力以及艺术方面的兴趣和技能，这可能是因为痴呆使他们收藏起一些基于语言的、有意识的概念性知识，这些知识曾一直让他们的潜意识能力处于休眠状态。另一项研究发现专家学者的非语言的超常能力，比如音乐能力、艺术能力、日历计算能力、速算能力、机械能力和视觉空间能力，通常与左侧大脑颞叶前区的功能障碍有关。由于很多这类专家学者的智商分数低于平均水平，因此这进一步证明潜意识思维独立于有意识的推理，并具有惊人的能力。

激发顿悟

库尼奥斯和比曼指出，在趣闻轶事中很多艺术家和科学家提到在顿悟后情绪会变得非常强烈，包括“对领悟的内容或方式感到万分惊喜”。爱因斯坦把领悟到广义相对论称为“我人生中最幸福的时刻”，而弗吉尼亚·伍尔夫（Virginia Woolf）曾说，“真奇怪，创造性力量居然一下子让整个宇宙井然有序。”相反，分析性的答案不会伴随积极情绪的突然迸发。

那么顿悟时刻之前又如何呢？传统的观点认为积极情绪能够拓展你的注意力，增加你体验到顿悟的可能性。然而最近的研究显示情况并不是这么简单。有些研究认为真正重要的不是情绪的效价（积极情绪或者消极情绪），而是情绪的强度。情绪强度低会导致注意力范围扩大（寻找可能的目标），情绪强度高会促使注意力聚焦于感兴趣的目标（无论情绪是积极的还是消极的）。因此如果我们想激发深层的顿悟，只是让人们保持积极情绪是不可能成功的。

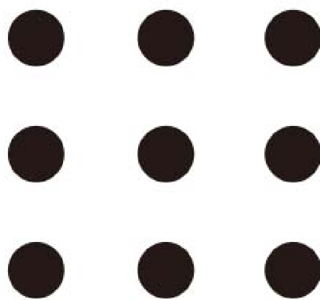
确实，最新的研究显示积极情绪和消极情绪相混合有助于促进创造力。在令人愉快的《阴暗面里的阳光》（*The Upside of Your Dark Side*）一书中，陶德·卡什丹（Todd Kashdan）和罗伯特·比斯瓦斯—迪纳（Robert Biswas-Diener）证明了做“完整自我”对取得最大成功和成就的益处。一项创造力领域的研究证明了这个观点，与那些只是体验到强烈积极情绪或消极情绪的人相比，同时体验到强烈的积极情绪和消极情绪的人在创造力潜能测试中的得分更高。

此外，卡内基梅隆大学（carnegie mellon）的克里斯蒂娜·方（Christina Fong）所做的研究显示“矛盾情绪”——同时感受到积极情绪和消极情绪，会增加对不同寻常的联想的敏感性，这是有利于产生顿悟的注意力状态。方采用了获得晋升的例子——升职会让你感到激动，但这是一种苦乐参半的感觉，因为你会想念朋友和同事。她发现体验到矛盾情绪的人对不寻常的联系会变得更敏感，因为他们更有可能认为他们的环境是不同寻常的。这项研究与出乎意料的环境对创造力的重要性的结论是一致的（见第6章），它还说明富有创造力的人不仅有杂乱的心理，而且有杂乱的情绪。

这可能就是有些患有双相障碍的人（包含躁狂和抑郁状态）具有更高的创造力的原因。虽然对于这种可能性还需要进行更多研究，而且双相障碍不应该被浪漫化，但很明确的一点是强烈的积极和消极情绪会带来富有创造力的顿悟。

激发顿悟的另一种方法是刺激大脑。在一系列有趣的研究中，神经学家查看了大脑刺激对顿悟性问题解决的影响。在一项研究中，澳大利亚神经学家艾伦·斯奈德（Allan Snyder）和同事让被试解答“9个点”问题，这个问题常被称为“不可能的问题”。你自己来试着解一解：

用 4 条直线连接所有这些点，手指不能抬起来，直线不能弯折：



如果你觉得这个问题很难，你并不孤单：根据一个世纪的心理学研究，这个问题的解答率为0%。斯奈德和他的同事让28名被试解答这个问题，在大脑刺激之前，如预期的那样，没人能答对。

然后研究者用经颅直流电刺激降低左脑颞叶前区的皮质兴奋性，同时增加右脑颞叶前区的兴奋性。研究者的想法是左脑颞叶前区中语言的主导性降低后，右脑颞叶前区便能更好地整合远距离的关系和观点。经过10分钟的经颅直流电刺激后，超过40%的被试得出了正确答案。作为控制条件，他们把电极放在另外11名被试的头上，但30秒钟后关掉了电流。这些被试中没人答出这个问题。根据在8个月里他们从实验室收集的结果，他们估计碰巧找到答案的可能性不足十亿分之一。

为什么？可能是因为大脑刺激降低了左脑的控制，增加了右脑颞叶前区的活力。大脑刺激促进了打破常规的思维方式，降低了以强加的严格边界来看待事物的倾向。

其中一名被试被排除在研究之外，因为他10岁时遭受过头部创伤。然而直到测试阶段他才告诉实验者他曾受过伤。尽管他不能参加这项研究，但依然表达了对解答这个不可能的问题的兴趣。令人吃惊的是，他不仅轻松解答了这个问题，而且解出了实验者提出的其他困难的顿悟性问题。研究者感到很困惑，试图发现这个人怎么能解答出其他人似乎解答不出来的问题（除非他们自己出现了“啊哈”时刻）。研究者让这位被试把11年前的医疗报告寄给他们。当看到神经科医生的报告显示这位被试左侧颞骨骨折导致左脑遭受多处损伤时，研究者们无比惊讶。

正如你看到的，顿悟性问题解决无法归结为任何单一的思维方式。相反，它利用了一系列思维过程。在内部世界与外部世界的交叉点，最了不起的顿悟产生了。

创意顿悟：一万多个小时

创造力超越了单纯的知识和专业技能，它不仅要求有解决问题的能力，还要有发现问题的能力。

当然，专业技能和知识对创意过程很重要，它能够增加直觉的准确性。安德斯·埃里克森（K. Anders Ericsson）证明花很多小时认真练习某项技艺，即从反馈中不断学习，努力超越自己的极限，会导致形成新的大脑结构，这有助于更快地加工信息，一次在大脑中保存更多的新信息，而且能使我们可以更轻松、流畅地进行领域内的推理。当建立起牢固的知识基础后，我们本质上在运作一个联系繁密的网络，它能够以更有效的方式获取信息。

随着埃里克森关于专业技能的理论变得越来越普及，人们普遍认为在很多领域，从音乐家、国际象棋棋手、舞蹈家到赛跑者，新手与大师最重要的差别在于有意的练习。

然而运用专家表现的架构来理解创意天才存在几个问题。首先，心理学家已经提出知识与创造力之间的关系的最佳体现是“倒U形”曲线：有一些知识是有益的，但太多知识会损害灵活性。而且一个人在职业生涯中最有创意的贡献往往出现在他达到领域知识顶峰之前。在有些情况下，比如创意写作，存在最佳的受正式学校教育的数量，超过这个数量后创作出杰作的可能性反而会降低。

可以明确的是，一万小时不是标准，而是平均值。对于需要多长时间能够掌握在世界舞台上有所作为所需的知识，人与人之间的差异很大，而且练习的质量比练习的数量更重要。最近对关于专家表现的大量研究进行的综述显示单纯的有意练习的数量并不足以解释专家表现上的大部分差异。与创造力特别相关的是，相对于不太可预测的活动（比如应对航空紧急事件），有意练习对可预测性强的活动（比如跑步）的影响更大。

创意天才不仅仅是专家。他们不只是变得越来越擅长自己所做的事。我们比较容易想象一位象棋选手如何经过多年的练习最终成为高水平的棋手，但不清楚小说家、作曲家或画家如何仅仅通过练习而获得了伟大的创意。就性质而言，创造力领域是复杂的，而且在不断变化。

创造力领域的目标和方法常常在不断变化，因为新的创意必须具有新颖性、有用性，必须令人吃惊，这样才能算得上有创意。专家表现的

方法能够充分地解释这种动态架构吗？可能不能。

1. TED是美国的一家私有非营利机构，该机构以它组织的TED大会著称。

6

对体验的开放性

> 把对未知的恐惧转化为好奇，我们便开启了无尽的可能性。我们或者让自己的生活被恐惧所左右，或者可以像孩子一样充满好奇，扩展我们的边界，跳出舒适区，接受生活给予我们的一切。
>
> ——艾伦·瓦茨（Alan Watts）

在垮掉一代的作家威廉·伯勒斯（William S. Burroughs）另类的毒品文化小说《裸体午餐》（*Naked Lunch*）出版时，他正在尝试一种新的写作方法，他称之为“切碎技术”，这可谓名副其实：伯勒斯在一页上随机地切出几行文字，重新把它们组织成新句子，目的是将他和读者的思维从传统的、线性的思维中解放出来，从新的角度来认识事物。

就像伯勒斯一样，垮掉的一代追求废除旧的信念系统，鼓励新的看待世界的方式。在20世纪50年代战后的美国，顺从是美国文化最典型的特征，思想开放被认为是一种反叛行为。而垮掉的一代赞扬知识探索，对美术和音乐的参与，歌颂不合常规和深层的灵魂拷问。美国向着20世纪60年代反主流文化的自由精神迈进，这就像集体意识对新的、不熟悉的事物敞开了自己。

1952年，作家约翰·克列农·霍尔姆斯（John Clellon Holmes）第一次提出了“垮掉的一代”这种说法，认为这场运动的特点是“赤裸的头脑，最终达到赤裸的灵魂”。垮掉的一代是20世纪20年代所谓的“迷惘的一代”的轮回，尽管他说，“今天狂野的男孩儿们并不迷惘。”相反，他们是好奇的，这代人“更容易包容并考虑一些观点，而不是相信它们”。

杰克·凯鲁亚克（Jack Kerouac）是垮掉的一代中最有名的作家之一，他的小说成为冒险与不顺从的宣言，它们很好地体现了开放的精神。凯鲁亚克和其他垮掉一代的作家的发现确实解释了创造力的本质规律：为了思想不循规蹈矩，我们需要新的、不寻常的经历。事实上，我们所能做的最有利于创意工作的事情就是培养开放、探索性的思维模式。正如凯鲁亚克所说

的，“最好的老师是经历。”

> 为了思想不循规蹈矩，我们需要新的、不寻常的经历。

不仅对于艺术家，对于各行各业的创新者来说，新体验都能提供现实世界的关键素材，这些素材可以被编织到创意作品中。对体验的开放能够驱使人们探索内在和外在世界，在预测创造性成就方面，它是最有效、最一致的人格特质。开放性是五大人格特质之一，对创造力至关重要。高开放性的人更有想象力、好奇心，更富有洞察力、创造力和艺术性，他们考虑问题深入细致，理解力强。他们乐于积极地探索由想法、情绪、感受和幻想构成的内在世界，不断发现并尝试理解环境中的新信息。

虽然开放性这种人格特质取决于投入和探索，但它远比这更复杂、更具有多面性。开放性的形式很多，从喜欢解决复杂的数学、科学、技术难题到不知满足地热爱学习，再到倾向于提出重大的问题，寻求生命的深层意义，对音乐和艺术表现出强烈的情感反应，等等。富有梦想的技术型企业家、环球旅行者、灵性探索者和各种有独创性的思想者都倾向于具有高度的开放性。

斯科特为写博士论文而进行的研究显示，至少3种主要的认知参与形式构成了开放性的核心。第一种是智力参与（intellectual engagement），其特点是热爱探索真理，喜欢解决问题，接触各种观点。第二种是情感参与（affective engagement），它涉及非常深入地探索人类情感，喜欢用直觉、情感和同情来做决策。最后一种是审美参与（aesthetic engagement），审美参与程度高的人倾向于探索幻想和艺术，容易在情感上被美丽的事物所吸引。斯科特发现智力参与和科学方面的创造力成就有关，而情感和审美参与和艺术方面的创造力有关。

斯科特的研究使他发现了开放性人格的另一个迷人特点：对学习和发现的渴望似乎比认知能力对创造力成就的影响更重大。他发现从认知角度深入参与到想象、情感和美丽事物中的人，比只是智商高或具有发散性思维能力（用多种方法解决问题的能力）的人，更有可能实现重要的艺术创意。有时智力参与比智商更能预测出创造力成就。

通过对创造力进行跨艺术和科学的研究，斯科特和他的同事们发现，与传统上被认为与创造力相关的因素（比如智商、发散性思维和其他人格特质）相比，对体验的开放性与创造力成就的相关性更高。总之，这些发现说明具有很多形式的探索内驱力可能是预测创造力成就最重要的个人因素。

对体验的开放性证明了我们有参与观点和情感的愿望和动机（寻求真理、美好和新颖），有探索的行为，这通常为伟大的艺术和科学创新提供了原材料。这种参与始于神经学层面，始于大脑对不熟悉的情境和新信息的反应方式。不同开放形式的共同点是寻求新信息的强烈愿望和动机，它源于个体的神经系统，构成了人格的核心。

与探索有关的神经调节素

探索的动力取决于多巴胺的作用，多巴胺可能是最出名的大脑神经递质了。如你所知，多巴胺在学习和动机方面发挥着重要作用。遗憾的是，我们对多巴胺存在很多误解，它常被看成是“性爱、毒品和摇滚”神经递质。尽管这种描述很流行，但多巴胺不一定和愉悦、满足有关。

相反，多巴胺的主要作用是让我们想要某些事物。获得巨大回报的可能性会让我们大脑中的多巴胺水平激增，但这并不保证我们喜欢自己得到的东西。科林·德扬（Colin DeYoung）解释说，多巴胺的释放“增加了探索的动机，促进了有利于探索的认知和行为过程”。德扬把多巴胺称为“探索的神经调节素”。

从最广泛的层面来说，多巴胺有利于心理的可塑性，推动探索和灵活地参与新事物（包括新行为和新思想）。可塑性促使我们探索不确定的事物——无论是为了满足客户需要设计新的应用程序，还是质疑自己人生道路的下一步，它还促使我们探索未知，发现其中蕴藏的可能的收益。可塑性不仅能提高认知和行为的投入程度，促进探索，而且有助于个人成长。当然，开放的参与并不一定会获得积极的成果。然而对大多数富有创意的人来说，如果参与能够提供创新的素材，那么参与本身就是值得的。研究显示心理可塑性与产生大量创意，参与日常富有创造力的活动以及获得受公众认可的创造性成就有关。

可塑性是外倾性和开放性的混合，探索的动机源自多巴胺，因此我们很容易理解为什么这是进化上的有力证据。探索的内驱力、适应新环境的能力和在不确定性中繁荣发展的能力都提供了重要的生存优势。

然而外倾性与开放性之间存在着关键的差别。外倾性与对环境奖励的高度敏感性非常相关，表现为健谈、善于社交、积极的情绪、自信和寻求刺激等特点。外向的人更有可能追求比较原始的“欲求”奖励，比如巧克力、社会关注、社会地位、性伴侣或可卡因等药物。多巴胺虽然对外倾性很重要，但它在大脑中的投射也与认知的很多其他方面强烈相关。对于高开放性的个体来说，令他们充满干劲的不是获得“欲求”奖励的可能性，而是发现新信息的可能性。最令他们激动的是对知识的探求。

在认知上进行探索的动机影响着我们的创意表达，同时也使我们投入，赋予我们活力。我们一再看到这种特性在艺术和科学的不同领域中的表现，毕竟我们很难想象任何伟大的创意成就不是来自对人类体验某个方面的探索。

> 多巴胺是人类发明之母。

说多巴胺是发明之母并不牵强。除了促进认知探索之外，这种神经递质与一些有利于创造力的过程相关，其中包括做梦。我们知道对于进入更深层的创意领域，白日梦和晚上的梦非常有价值。与不够开放的人相比，开放性高的人更经常做梦，梦境也更生动鲜明，这很有可能是因为他们产生的多巴胺比较多。

一个有趣的可能性是，多巴胺涌入右脑，既支持了开放性，也促使人做梦。做梦为创造性洞见提供灵感，富有创造性洞见的人右脑更活跃。高度开放者大脑中的多巴胺系统白天黑夜地工作，从而激发出创造性洞见。

另一个与创造力相关的重要认知过程是“潜伏抑制”，这是大脑中的一种过滤机制，它决定了我们是否把环境中的事物看成新颖的、奇妙的（被称为“潜伏抑制”）——无论我们看到过多少次，并在心理上认定它与我们目前的目标和需求无关。研究发现，哈佛那些富有创造力的成功者具有低潜伏抑制的可能性是普通人的7倍，也就是说他们比其他人更难过滤掉看似无关的信息。然而关键是，事实证明这些信息确实相关。在相关研究中，斯科特发现具有低潜伏抑制的人更相信自己的直觉，事实上他们的直觉是正确的。低潜伏抑制直接证明了“杂乱的头脑”的概念，它反映了从环境中接收更多信息的倾向，而不是自动过滤和区分。

这个特性的缺点在于，它使得富有创造力的人比其他人更容易分心。达里娅·赛布琳娜（Darya Zabelina）发现感官过滤器有泄漏的人（意味着他们的大脑没有过滤掉环境中的很多无关信息）比过滤器强大的人更富有创造力。赛布琳娜观察到，与不太有创造力的人相比，非常有创造力的人对环境中的噪音更敏感，比如钟表的嘀嗒声、比较远地方的交谈声等。赛布琳娜解释说：“感官信息被漏进来。大脑需要加工更多信息。”

大脑的这个怪癖是许多杰出创造者的特征，比如达尔文、卡夫卡和普鲁斯特，他们都表达过对声音的高度敏感性。普鲁斯特会一直关着百叶窗，在卧室的沟沟缝缝里塞上软木，以过滤掉不需要的光线和噪音。他在写作时会戴着耳塞。卡夫卡说为了写作，他需要独处，不是隐士那种独处，而是“死人”似的独处。

虽然这有时会妨碍创意工作，但这种分心似乎对创造性思维是有益的。感官的高度敏感性扩展了大脑关注的范围，使个体能够注意到环境中更多微妙的事物，这可能有助于提升创造力。吸收更大量的信息很有可能增加了你在关系很远的信息间建立起新的、不同寻常的联系的机会。

这些发现对心理疾病—创造力之争具有深远的影响。多巴胺的产生不仅与低潜伏抑制、创造力有关，还与心理疾病有关。说明一下，心理疾病对创造力来说既不是必要条件，也不是充分条件。但是两者之间似乎确实存在微妙的联系，比如极度开放的心灵更有可能令人异想天开。富有创造力的个体与精神病患者特定脑区中多巴胺受体的表达确实存在着变化，这支持了两者之间具有相关性的观点。

一项瑞典的研究发现，富有创造力的健康成人的多巴胺系统与精神分裂症患者的多巴胺系统在某些方面是相似的。两者丘脑中多巴胺D_2受体的浓度较低，丘脑是与感官知觉、运动功能相关的脑区，它在创意思维中也发挥着重要的作用。这暗示着创造力与精神病理学之间可能存在联系。

丘脑中D_2受体较少可能意味着大脑过滤掉的输入刺激较少，导致更多的信息被从丘脑传递到其他脑区。对于没有精神病症状的个体来说，这种情况会增加创造性思维，引发决定创造性成就的认知过程。

“框架有些不完整有利于条条框框之外的创造性思维，”这项研究的主要发起人弗雷德里克·乌兰（Fredrik Ullén）说。

过量的多巴胺会导致情绪、感觉和幻想的奔涌，严重破坏对创造力也很重要的功能，比如工作记忆、批判性思维和反思。但是多巴胺太少会导致动机和灵感不足。

除了多巴胺，研究者还提出富有创造力的思想者与精神病患者在大脑活性方面存在着相似性。一项研究发现在“精神分裂性”（schizotypy）上得分高的人通常很难抑制大脑楔前叶的活性，这个脑区关系到自我意识和深层个人记忆的检索。精神分裂性是从正常水平的开放性和想象力到极端奇幻思维、幻想性错觉和精神病的人格连续体。

我们所有人都会落在精神分裂性谱的某个位置，精神分裂特征的存在并不表示患有精神分裂症。与普通人相比，心理健康的典型精神病患者的血亲更倾向于从事富有创造力的工作或具有相关的爱好。与之类似，最近对120万瑞典人进行的研究发现，在科学和艺术领域中自闭症患者的兄弟姐妹以及精神分裂症患者的一级亲属显然占了较大比例。

这很可能是因为心理疾病患者的亲属遗传了提升创造力的特性，同时避免

了心理疾病有害的方面。此外，研究者发现精神分裂特征，尤其是“积极的”特征，比如不同寻常的知觉体验和任性的不顺从，与创造性人格特质相关（比如“有个性”“有洞察力”“广泛的兴趣”“善于反思”“善于随机应变”“不合常规”），还与日常的创造性成就相关。

精神分裂性涉及意识的心流状态和全神贯注。正如我们在前面章节中看到的，心流是完全活在当下，完全沉浸在任务中的心理状态。当处在心流状态中时，创造者与他（或她）的世界成为一体，外界的干扰退出意识，思维完全开放，与创造行为保持协调一致。例如，当剧作家整晚坐在电脑前创作新情节，没有意识到天空已泛白时，或者当电影制作者在电脑前花几个小时编辑初剪片时，就会发生心流体验。

心流对于艺术家来说非常重要。在对100名从事音乐、视觉艺术、戏剧和文学的艺术家进行的研究中，巴纳比·纳尔逊（Barnaby Nelson）和戴维·罗林斯（David Rawlings）发现那些说在创作过程中体会到更多心流的人，也具有较高的精神分裂性和开放性。研究者把他们的发现与潜伏抑制联系起来，提出有漏洞的感官过滤器是精神分裂性、开放性、心流和专心致志的共同点。低潜伏抑制者没有较早地将输入信息归类为无关信息，这使得他们的即时体验没有受到以前事件的影响或决定。换言之，大量信息进入低潜伏抑制者的意识领域，并得到了大脑的加工。正如纳尔逊和罗林斯的解释，“正是对新颖性的欣赏，以及探索和发现的相关意义使人深深沉浸在创意过程中，这本身就会引发体验性质的改变，一般指的是体验会更强烈。”

那么是什么决定了精神分裂性是发展为专心致志和创造性成就，还是发展为心理疾病？这里涉及其他几个因素。如果心理疾病的定义是在现实世界中很难正常地工作、生活，那么不能区分想象和现实的人显然可能患有心理疾病。但是如果一个人的想象过于活跃，但同时能够区分想象和现实，能驾驭这些能力，并在日常生活中获得成功（在动机、创伤后成长、复原力和支持性环境的帮助下），那么这种情况绝非心理疾病。

精神分裂性心理过程会与保护性心理特性相互作用，这些特性包括好奇心、工作记忆和认知灵活性。一项对没有神经或精神病史者进行的研究发现，最富创造力的思想者既能够运用执行性注意资源从事费力的记忆任务，同时又能够持续抑制大脑想象网络的活动。

一些在某个时刻看似无关紧要或“疯狂”的想法，一段时间后会成为不同背景中某个精彩洞见或联系的要素。值得重申的是，创造就是建立新的联系。

实现开放性中智力、情感和审美各方面的平衡会增加建立新颖、奇特联系

的可能性，而且创造力不会翻转成心理疾病。对于高水平的创造力，尤其重要的是实现开放性的智力方面与以幻想为导向的方面之间的平衡。

实现认知探索中智力、想象、审美和情感领域的平衡不仅有利于创意工作，还会带来个人成长的最高形式。

以新的眼光看事情

打破熟悉性会引发看待事物的新方法，打破熟悉性的事情可能是创伤性事件，它们迫使我们重新思考有关世界，有关我们在世界中的位置等根深蒂固的信念；还可能是打开眼界的旅程，它们将我们带到新的地方，带到不熟悉的精神领域（见第9章）。

任何人生经历，无论是令人伤心的还是令人狂喜的，都会丰富我们的经历库，使我们跳出习惯性思维模式，提高认知的灵活性和创造力。心理学家西蒙·里特（Simone Ritter）对这个假设进行了检验，他让被试穿行于虚拟的现实世界，在这个世界里他们会经历违背物理定律的奇怪事件，比如感觉好像比自己实际速度走得更快，或看见瓶子向上掉落等。然后由研究者测试被试的认知灵活性，要求他们为"什么能够发出声音"这个问题想出尽可能多的答案（想出的答案越多，他们在认知灵活性上的得分越高）。与体验正常版虚拟现实世界的被试相比（没有经历违反物理定律的怪事），体验怪异版虚拟现实世界的被试在认知灵活性上的得分更高。结论是什么？如果我们想以新颖的方式进行思考，就需要直接经历违反我们所设想的方式的事情。

但是为了进入富有创造力的思维模式，你不必做背包客，游历泰国，也不必经历一次创伤。有让自己摆脱熟悉性的更简单方法。尝试一种创新的排遣方法，或者尝试完全不同的表达媒介（如果你是作家，试着学习演奏乐器；如果你是舞者，试着学习绘画），尝试一条从工作单位到家的新路线，或者找到一群有着不同兴趣或价值观的人，向他们学习。哪怕正常路线的小小改动也能带来重大的创造力收获。

这也适用于更广阔的文化背景，事实上，我们在历史中可以看到不熟悉如何促成了创造性成就。在1997年的一项研究中，心理学家迪恩·西蒙顿（Dean Keith Simonton）发现在各种文化背景中，移民时期会伴随着创造性成就爆发的时期。为什么？因为移民给现存的文化基础结构带来了新颖的观点、文化和习俗，为每个人创造出更多元化的体验，引发了富有创造力的思维方式。

如果说习惯和习俗会扼杀创造力，那么正是不熟悉引发了伟大的创意和创新。我们知道习惯和陈腐会严重阻碍创造性思维（毕竟，我们怎么能从陈

旧、乏味的事物中创建出新联系），而新颖、不同寻常的事物有助于我们孵化出最别出心裁的点子。即使论及专业知识，对偏爱的表达形式或研究领域过于熟悉也会妨碍灵活的、创新的思维。正如研究所显示，圈外人的思维方式有利于创造力。

> 圈外人的思维方式有利于创造力。

虽然在任何创造性学科中，专业知识都是实现卓越的重要方面，但经验丰富的专业人士面临的一个风险是，固守自己的观点，以至于很难发现其他解决方法。专家可能缺乏灵活性，难以适应改变，因为他们太习惯于以某种特定的方式来看事情。为此，领域中的新人有时能够提出真正具有创新性的观点，因而改变范式。

通过对体验开放和主动选择从不同的视角来看事情，我们可以抵消熟悉带来的破坏性影响，增加认知的灵活性。对体验的开放与整合的复杂性密切相关，整合的复杂性就是识别新模式，发现看似无关信息之间的联系的能力和愿望。事实上，适应外国文化，生活在其中也能提高整合的复杂性，这能大大提升我们的创新思维力。

作家杰夫·科尔文（Geoff Colvin）在他的书《哪儿来的天才》（*Talent Is Overrated*）中探讨了专业知识和技能的缺陷：

> 为什么西部联合电报公司（Western Union）没有发明出电话？为什么美国钢铁公司（U.S. Steel）没有建造出利用本地废钢铁做原料的小钢铁厂？为什么国际商用机器公司（IBM）没有发明出个人电脑？一次又一次，掌握某项技术或某个领域全部知识的组织没能做出改变整个行业的创造性突破。

当某个学科的知识被引入另一个看似无关的学科时，便会产生伟大的创新。西蒙顿发现最成功的歌剧作曲家在他们的创作中混合了不同流派，还创造了非歌剧的作品。通过接受交叉训练，作曲家避免了过度训练。“与之类似，国际象棋大师会通过练习跳棋和围棋来提高他们的象棋水平。”

交叉训练的重要性在科学领域也得到了证实。西蒙顿对科学天才进行了广泛的研究，他发现最富创造力的科学家通常不会在单一的专业知识领域中探索单一的问题。相反，非常有创造力的科学家会从事很多松散相关的活动，形成广泛的“事业网络”。他们还通常有科学之外的创造性爱好和兴趣。一个极好的例子是伽利略对艺术、文学和音乐非常着迷。伽利略的父

亲是音乐家，因此伽利略热爱艺术，很多人说他的科学工作深深地受到了他在人文科学方面的探索的影响。

亚里士多德可能是最早的博学家了，他的兴趣涉及伦理学、医药学、数学、政治、法律、建筑学和戏剧。亚里士多德的所作所为真正体现了他自己的名言，“求知是人的天性。”达·芬奇被认为是典型的“文艺复兴人”，他尝试过绘画、雕塑、建筑学、数学、发明、音乐、解剖学、地图制作、植物学、写作等。英国史学家爱德华·卡尔（Edward Carr）把他描述为“对很多事情知道很多的人”，并说这是濒临灭绝的物种。

比较现代的一个例子是詹姆斯·西蒙斯（James H. Simons），他从跨界探索中收获了大量财富。这位亿万富翁数学家兼对冲基金经理事业辉煌的秘密在于圈外人的思维方式和对知识永不满足的好奇心，最近他被评为世界最富有的百人之一。

西蒙斯是一位热诚的慈善家兼科学天才，他毕业于麻省理工学院，仅用了3年便取得了数学学位，后来又用了3年在加州大学伯克利分校取得了博士学位。在二十五六岁时，他为国家安全局破译密码。后来西蒙斯回归学术界，在麻省理工学院和哈佛教数学。此后他进入商业世界并成立了最大、最成功的对冲基金之一，恰当地将它命名为文艺复兴技术基金。

西蒙斯广泛的兴趣和多次变换职业是他在每项尝试中获得成功的关键。在每个追求中，他综合了来自其他领域和兴趣的智慧。在和大学里的朋友骑摩托车穿越波哥大（Bogota）之后，西蒙斯曾说服他父亲加入哥伦比亚的一项投资。在求知若渴和开放精神的指引下，西蒙斯不断进行数学、科学和金融方面的创新。

西蒙斯利用圈外人的优势，在预测全球市场方面取得了巨大的成功，这使他通过对冲基金交易获得了财富。正如布隆伯格（Bloomberg）所说：“文艺复兴技术基金取得成功以及西蒙斯创造出财富的核心是他的数学思维模式。”这位数学奇才依靠数学公式和科学定理来进行市场预测，并且雇用了杰出的科学人员去弄清楚金融世界。无论西蒙斯在他的金融预测中引入了什么理论、观点和混杂的计算（他还未泄露他的秘密），它们是有效的。公司曾成功地预测了市场走势，令其他主要的对冲基金望尘莫及。在永不满足的好奇心的驱动下，西蒙斯甚至检测了诸如太阳黑子和月相等事物对市场的影响。

如今这位76岁的博学者将时间和金钱投向了发展数学和科学，造福大众。2007年西蒙斯告诉布隆伯格：“毫无疑问，我同时介入了太多事情，但这会让生活有趣。”

7

正念

人生指导。

注意。

惊讶。

谈论它。

——玛丽·奥利弗（Mary Oliver）

雄心勃勃的作家玛丽娜·基根（Marina Keegan）在耶鲁读大三时，提出了上安妮·法迪曼（Anne Fadiman）教授的第一人称写作课的申请，她在申请中描述了一个不同寻常的习惯，并说这个习惯在她创作过程中处于核心地位。

“这个习惯开始于一个有大理石花纹的笔记本，后来我在文字处理器中做了记录。我称它为‘有趣的素材’。不得不承认我对它有点上瘾，”基根写道，“我在课堂上、图书馆里、睡觉前、火车上对它进行添加。它无所不包，从描写侍者的手势、出租司机的眼睛，到发生在我身上的奇怪事情或某种表达方式。我已经积累了32页单倍行距的有趣素材。”

很多有趣的素材成为耶鲁学生写散文和小说时的灵感。基根的作品被很多评论家评为“这代人的声音”，对人类本性和周围世界永不满足的好奇心驱动着她。法迪曼写道：“她生活的各个方面都在以一种方式回答下面的问题：如何找到生活中的意义。”

从耶鲁毕业后不久，年仅22岁的基根就不幸去世了。基根为《耶鲁每日新闻》（*Yale Daily News*）写的文章“孤独的反面”（The Opposite of Loneliness）像病毒一样传播开，在互联网上引起了轰动以及对失去这位年轻英才的无尽痛惜。

在这位年轻作家非常短暂的职业生涯中，她在创作文学杰作的技巧方面做

出了巨大贡献：全面观察人类体验，包括内部体验和外部体验，并将这些观察转化为艺术的能力。基根成为亨利·詹姆斯（Henry James）所提出的富有灵感的作家——什么都不会遗漏的人。1884年在接受《郎曼杂志》（*Longman' s Magazine*）采访时，詹姆斯对作家们说，他们是体验的寻觅者和有趣事物的收集者。他说我们正是通过发现体验中的意义和模式而最终成为作家。詹姆斯解释道："通过所见猜测未见、探查事物的含义、通过模式判断整体的能力，以及完备的情感生活状态，使你能够了解它的角角落落，这类天赋被认为几乎构成了体验。"

几代人之前，琼·狄迪翁（Joan Didion）建议年轻作家随身带着笔记本，这样无论在哪里，他们都可以随时记录无意中听到的对话、一闪而过的想法以及点滴生活。在"论记笔记"（On Keeping a Notebook）一文中，狄迪翁解释说，这项练习的最终目标不是为了精准地记录人们的活动，而是为了更好地了解"做我的感觉"，也就是作为观察者，对自己有什么观察发现。她写道：

> 关于为什么做记录，有时我会欺骗自己，想象通过记录所观察到的一切，我可以获得很多好处。我告诉自己，尽可能地观察并记录下来。在有些早晨，世界似乎耗尽了美好的事物；有时候我只是做着我应该做的事情，也就是写作；在那些才思枯竭的早晨，我会打开笔记本，那里有被遗忘的描写，使我有兴趣、有途径返回外面那个世界……（我想象）这是有关别人的笔记本，当然它不是……与我利害相关的始终是那个从未被提及的、穿着格子丝绸连衣裙的女孩儿。记住做我是什么感觉，那一直是关键所在。

不只是作家需要深入地感应以丰富的方式呈现出来的生活，大多数有意义的艺术和科学成就皆来自艺术家与他们的探索对象之间的密切互动。艺术家的观察变成了回答最基本的艺术问题的方法，这个问题是"成为人类意味着什么"。

艺术家、音乐家、商业创新者和科学家必须通过既简单又极其困难的关注行为来从周围世界中获得灵感。把我们的焦点对准外部世界，对准由思想、观点和情感构成的内部世界，这会带给我们灵感。但是说起来容易做起来难。你是否经常抽时间认真地观察侍者如何做手势？或者留心每天去地铁路上经过的景物？

画家乔治亚·欧姬芙（Georgia O'Keeffe）在观察绘画题材的细节时非常仔细、非常专注。欧姬芙对她画的每一朵花都投入了大量的注意力，她充满感情的描绘使观看者可以从全新的角度来认识花朵。这位来自新墨西哥州

小城陶斯（Taos）的画家解释说：

> 从某种意义上说，没有人真正地观察过一朵花，尤其有时它还那么小。我们没有时间，观察它需要时间，就像交朋友需要时间。我会把自己看到的花画出来，我会把它画得像花朵本身一样细致，没有人会像我这样看。因此我对自己说，我要把我看到的画出来，这是我眼中的花朵，我会把它画得很大，人们会因为吃惊而花时间看它。我要让忙碌的纽约人抽出时间看我眼中的花朵。

正如欧姬芙所说，记录和创造微小细节及人生时刻的意义的冲动可能就是艺术的诞生之所，它开始于关注生活中流淌而过的时刻。换言之，艺术开始于正念。

正如我们将看到的，富有创造力的观察是一项技巧，它需要在关注周围世界与关注内心世界之间实现平衡（这是专注的、无偏见的关注）。

注意的艺术

> 永远有为想看花的人开放的花朵。
>
> ——亨利·马蒂斯

2007年，《华盛顿邮报》（*Washington Post*）获得普利策奖的记者吉恩·温加滕（Gene Weingarten）在一个著名的社会实验中，让我们吃惊地认识到，在日常生活中我们遗漏了很多。以下是实验的过程：一个戴着棒球帽，穿着白色T恤，相貌平平的男人在华盛顿特区地铁早高峰时，在一个垃圾桶旁边打开小提琴盒，拿出小提琴，把敞开的琴盒放在地上，收集过路人扔给他的钱。在他用43分钟演奏6首古典乐曲期间，有超过1 000人经过。

这个人可不是简单的街头艺人，他是著名的音乐家约夏·贝尔（Joshua Bell），小时候是个音乐神童。他演奏的是巴赫的恰空舞曲，这只曲子被认为是最难的小提琴曲之一。他使用的是价值350万美元的斯特拉迪瓦里（Stradivarius）提琴。隐藏的摄像机所记录的画面显示，在地铁高峰时间进行的表演中，只有7个人停下来，花至少一分钟欣赏他的表演。录像带显示每当孩子走过贝尔想停下来观看时，他们的父母总会催促他们快走。然而就在几天前，贝尔在波士顿举办的音乐会门票全部售罄，门票价值100美元，而他使用的就是这把小提琴。

虽然这或许是个极端的例子，但它说明我们经常匆匆地掠过周围的世界，有时会遗漏非常美好的东西。它也提出了一个重要的问题：如果真正地活在当下，我们对生活的体验会丰富多少？

具有开创性的哈佛心理学家埃伦·兰格把正念描述为关注当下时刻的行为。兰格常被人称为“正念之母”，20世纪70年代她对冥想进行了很有创造力的研究，最早证明了练习正念的觉知能够提高认知功能。她解释说，“正念是一种积极主动地关注新事物的方法。人们总认为他们是留心的，但其实不是。”

在《正念创造力》（*Mindful Creativity*）一书中，兰格提出从事富有创造力的工作本身就是在练习正念。

> “如果你在考虑就某个主题进行写作、拍摄或绘画，那么注意到这个主题的新事物本身就是创新，”她说，“通过发现这个主题的新事物，那个你认为自己已经很了解的主题在你眼里会变得不同，站在不同的角度上，一切看起来都会不一样。”

正念需要把锚牢牢地扎在此时此地，需要对新颖、出人意料的事物保持开放，需要对环境敏感。兰格说，非正念会使我们进入“自动操作状态”，也就是刻板、习惯性的思维状态（害怕不确定性）。

这并不是说纯粹的正念总是好的，“非正念”的状态总是不好的。例如刻意的正念会妨碍心流状态，当我们处于心流状态时，会全身心投入活动中，忘记了时间。很多看起来不动脑子的非正念状态却非常有利于创造力。正如我们之前看到的，无意识的加工能够促进洞察，有助于我们突破僵局，实现创新。

然而你可以想象，从留心和善于观察的广泛意义上来看，正念同样有利于产生创造性灵感和富有洞察力的问题解决方式。想一想小说中的伟大侦探福尔摩斯，为了解决棘手的问题，他会陷入沉思，把案件的各个部分拼凑在一起，找出真相。《福尔摩斯思考术》（*Mastermind*）的作者玛丽亚·康尼科娃（Maria Konnikova）把福尔摩斯称为“正念大师”。

康尼科娃解释说，福尔摩斯掌握了“单一任务”的艺术，虽然这可能不是这位大侦探显而易见的特点。案件刚一出现时，他只是坐在他的皮椅子里，闭着眼睛，沉默不语，非常专注，直到对案件获得了洞见。如果福尔摩斯不是敏锐的环境观察者，他就不可能对复杂的问题有如此深入而广泛的调查。康尼科娃写道：“他的思考方式完全符合认知心理学家所说的正

念。”这种富有创造力的解决问题的方法变得越来越罕见。毕竟，我们多久才会有一次花时间坐下来细细思量某个观点或问题？

事实上，我们不经常从观察的角度来思考正念。现在正念已成为一个流行词汇，被用于各个方面（从教养到工作、饮食和性）。在流行观点中，正念的含义漏掉了兰格所说的“日常正念”，也就是观察我们周围的事物。深入观察的能力不但是一种重要的注意力技能，而且是一项难得的创造力优势。

有关正念的众多益处的研究在迅速增多，最近正念已成为时尚。不过正念不是什么新事物，这种古老的身心修炼可以追溯到2 500多年前的早期佛教思想。在20世纪70年代，诸如兰格等科学家开始深入细致地研究冥想，由此正念在西方科学与医学领域变得流行起来。1979年，该领域先驱性的研究者乔恩·卡巴·金（Jon Kabat-Zinn）在马萨诸塞大学医疗中心创立了以正念为基础的8周减压项目。这个项目（结合了冥想、瑜伽和身体觉知）是迄今为止被研究得最充分的正念训练。金常常引用的正念的定义是“关注目标，活在当下，对即时的体验没有偏见”。虽然冥想是培养正念最常用的练习方法，但金强调说，为了达到用心专注，不一定需要练习正式的冥想。

在加州大学伯克利分校至善科学中心（Greater Good Science Center）举行的一次演讲中，金说：“实现正念不一定要双腿盘坐着，它是一种每时每刻的生活方式，始终认为生活真的很重要。”

虽然不受干扰，不做评价地观察当下对任何寻求快乐充实人生的人来说，都是一项重要技能，但它对富有创造力的思想者尤其重要。富有创造力的思想者能够关注自己的内在世界和外在世界，而冥想是培养这种注意力的有益工具。

继被誉为“西方第一位瑜伽修行者”的亨利·戴维·梭罗（Henry David Thoreau）之后，艺术家、企业家和思想家纷纷把正念作为获得心理健康和创意灵感之源的日常修炼。在这种追求中，冥想练习成为他们创意工具箱中的一个重要部分。

甲壳虫乐队的《白色专辑》（*White Album*）、里奥纳德·科恩（Leonard Cohen）2001年的专辑《十首新歌》（*Ten New Songs*）（在鲍尔迪山的禅宗中心创作完成）和大卫·林奇（David Lynch）的电影《穆赫兰道》（*Mulholland Dr.*，或许是其中最著名的）都是从禅宗中获得的灵感，它们只是在冥想练习的帮助下构想出的无数创意中的少数几个。史蒂夫·乔布斯甚至说，冥想是他创意的主要来源。他曾师从禅宗大师，《禅者的初心》（*Zen Mind, Beginner’ s Mind*）的作者铃木俊隆（Shunryū

Suzuki）。

乔布斯对传记作家沃尔特·艾萨克森（Walter Isaacson）说："如果你只是坐着观察，你会发现你的思绪是多么躁动不安。如果你试图让它平静下来，只会让事情变得更糟。但是一段时间后它确实会平静下来，这样头脑中便有了听到更多微妙事物的空间。这时你的直觉开始繁茂生长，你对事物开始有了更清晰的认识，你更加活在当下。你的思绪慢下来，你的眼前立刻一片开阔，你能看到比以前多得多的东西。"

正如乔布斯所说，冥想有助于我们让疾驰的思绪安静下来，挖掘出潜意识中的智慧，而我们的潜意识富有创造力。精神病学家诺曼·罗森塔尔（Norman Rosenthal）对超然冥想进行了研究。超然冥想是一种流行的冥想方法，一天两次，每次默默重复20分钟自己的祷文。他发现很多新冥想者在开始练习后，会感到"创造力旺盛"，"能够从新颖的角度看事情，能够有效地探索新的方向，能够以有意识的方式对世界或对自己进行创新或做出改变。"

经过大约两年的冥想练习，唱片骑师兼唱片艺人莫比（Moby）说，他的生活质量和创造力都提高了，最重要的是，他让头脑中的消极性和噪音安静了下来。莫比告诉罗森塔尔冥想帮助他超越了对失败的恐惧，从而使他开始追求更纯粹的创造力。他说："好的冥想能帮助你消除恐惧……留给你的是创造的快乐。当冥想时，我发现自己在为更纯正、更令人愉快、更健康的原因而做事。"

自从20世纪70年代以来，大量研究将正念（既作为一种修炼行为，也作为一种人格特质）与众多的认知、心理益处联系起来，其中很多非常有利于或者略微有利于有关创造力和洞察力的问题的解决。这些益处包括改善专注力，提高注意力持续的时间，增加共情与同情，提高反省和自我调节能力，改善记忆和学习能力，对情绪健康具有积极的影响，能够缓解压力、焦虑、抑郁和睡眠问题……这个清单还可以继续列下去。最近的研究将具体类型的冥想直接与创造性思维联系起来。正念还具有许多额外的好处，让我们专门探讨一下其中对创造力最有价值的好处。

分心

冥想对创意者最有价值的用处或许在于避免不受欢迎的分心。在信息爆炸和多任务处理的时代，保持专注变得越来越困难。如果坐下来，专心致志地完成一项重要的任务已经成为一件难事，那么从事有意义的创新便愈发具有挑战性。超然冥想大师大卫·林奇把这个过程称为，"为了想出抓住大鱼的点子而深入到思想与情感的源泉中。"在2007年出版的《大卫·林奇谈创意》（*catching the big fish*）一书中，林奇写道："如果你只想抓小鱼，

可以待在浅水里。但是如果你想抓大鱼，就必须到更深的地方去。”

不断查看短信、电子邮件、新闻和社交媒体损害了我们把注意力集中于外在的当下和内在思想流的能力，这使得我们很难进入想象力活动的默认模式，也就是林奇所说的“进入更深的地方”。林奇坚信冥想是解决之道，是发掘大脑直觉力，深入潜意识的绝佳工具，而创造力就蕴藏在潜意识中。他写道：“在潜意识的深处，鱼巨大而有力，它们更加纯粹、抽象，非常美丽。”

我们都有过被卡在思维浅滩中的感受。当我们被电子设备呼来喝去，成为压力巨大、睡眠不足的多任务处理者时，便很难发现那些“大鱼”。

神经学家理查德·戴维森（Richard Davidson）曾说，今天我们的生活方式正在造成“全国性的注意力缺陷”。研究者琳达·斯通（Linda Stone）警告说，现代生活越来越多地处于“连续的部分注意”的状态。大多数人太了解这种状态了，各种通知、提醒、电话、短信、电子邮件和其他电子刺激不断将我们的注意力从手头任务上吸引开。斯通解释说：“连续的部分注意在很大程度上造成了充满压力的生活方式，我们始终处于危机管理模式中，这损害了我们进行反思、决策和创意思维的能力。在1周7天24小时始终在线的世界里，连续的部分注意成为占主导的注意力模式，它造成了过度刺激，使人有被压垮和缺乏成就的感觉。”

今天，美国人平均每天用11个小时玩电子设备，智能手机使用者平均每六分半钟查看一次他们的手机（一天150次）。我们对电子设备越来越上瘾。核磁共振成像研究显示，强迫性网络用户与药物上瘾者具有类似的大脑改变。2011年的一项研究显示24小时不能用电子产品的学生和突然停止使用毒品的成瘾者表现出类似的戒断效应。哈佛大学的研究发现，在脸谱网上公开关于我们自己的信息会激活大脑中主要的奖励回路，摄入可卡因或其他药物时会激活相同的大脑回路。

大脑从电子设备发出的咻咻声中获得的反馈具有很强的强化作用。因此无论你多想专注于你正在做的事情，比如构思小说的第一章，练习吉他或只是写一封电子邮件，无视电子设备的震动都是非常困难的。最近，认知心理学家发现听到手机的震动声会显著干扰你的注意力。

日常让人分心的事物累积起来会妨碍我们的创造力和身心健康。我们已经看到，为了产生多样化的联系，酝酿想法，大脑需要停机时间。但是正如神经学家丹尼尔·列维京（Daniel Levitin）所警告的：“我们的大脑比以前忙多了，这会对我们的思维、情感和行为方式造成损害。”

抗拒电子设备的“塞壬之歌”会非常困难，但我们的创造力大小依赖于我们

这样做的能力。我们在多大程度上屈从于分心物，我们进入蕴藏着丰富想象和幻想的心理空间的能力就会受到多大程度的损害，我们与外在世界建立深层连接的能力也会受到损害。多任务处理、短信、微博、游戏、网上冲浪以及其他不断的刺激劫持了我们的注意力资源，使我们较少留心周围环境中发生的事情。

这就是为什么正念对艺术家，对任何试图改善生活质量的人尤其宝贵的原因。冥想是一种强大的工具，它可以提升执行功能，这样在需要和想要的时候，我们就可以提高自己的专注能力，在关注内在世界和外在世界时具有更大的灵活性。

正念的大脑

正念会改变大脑的结构和功能，促进注意力和自我调节能力等执行功能，这两种能力都是宝贵的创造力财富（尤其是在需要我们坐下来，长时间专注于具有挑战性的任务时）。

大量研究显示训练正念能够改善重要的执行注意能力。其最有价值的益处之一是提升认知控制力，也就是聚焦于重要的决策，避免分心和冲动的能力。2014年的一项研究发现，以正念为基础的认知疗法能够有效地改善成年注意力缺陷多动障碍患者的认知控制力，减少冲动和不专心。当然，我们不希望把孩子和洗澡水一起倒掉，注意力缺陷多动障碍患者具有过度活跃的想象网络，治疗的关键在于帮助他们学会灵活地控制注意力的技能，这样当他们想要或需要的时候，就可以把注意力集中在外部世界上。另外，在治疗的同时应帮助他们有效地利用他们过度活跃的想象力。

正念训练能够大大改善我们的注意力以及调节情绪和行为的能力，哪怕是对注意力障碍患者。一项研究显示考试前短时间的正念练习有助于学生发现令人分心的想法，其阅读理解和记忆能力都会随之得到改善。总之，正念练习使得学生的GRE（美国研究生入学考试）分数平均提高了16分，并显著减少了走神。

不只是富有经验的冥想者才能获得来自正念的益处，短时间的一次冥想练习对心理功能也会产生积极的影响。

对完成8周正念减压课程的新冥想者和经过1个月闭关禅修的老练冥想者实施的研究显示，注意力的3个方面得到了显著改善。这3个方面是警觉（保持思维敏锐的状态）、定向（操纵和限制注意力）和冲突监控（能够在相互矛盾的反应中排出优先级）。

当我们静静地坐着，关注呼吸或祷文时，神经系统中发生了什么？科学家

开始揭示出冥想引起的认知改善背后的神经系统和大脑结构的改变。2011年哈佛的一项研究确定了正念训练给神经系统带来的主要的积极改变。研究发现仅8周的正念减压课程就增加了与执行功能（尤其是注意力和情绪调节）有关的脑区中灰质的密度。

首先，研究者看到前扣带回中的灰质密度增加了，前扣带回位于额叶中，额叶关系到自我调节、思考、情绪、理性和问题解决（有趣的是，多媒体多任务处理与前扣带回灰质密度降低存在相关性）。研究团队还看到海马体中的灰质增加了，海马体是边缘系统中的一个小区域，负责记忆、学习和情绪（在想象力网络中也发挥着重要作用）。前扣带回和腹内侧前额叶皮质活性的增加意味着焦虑的减少。众所周知，焦虑会妨碍创造力。腹内侧前额叶皮质涉及加工风险和恐惧，还与抑制情绪反应有关。20分钟的冥想之后，这些脑区变得更加活跃，焦虑感大大缓解。

在另外一项研究中，哈佛大学同一支研究团队发现，8周的冥想会给与记忆、自我意识、共情和压力有关的脑区带来重大改变。2014年对21项神经成像研究的综述强化了这些发现，这些研究对300多名冥想者的大脑进行了检查，确定大脑的8个关键部分一致受到了正念训练的影响（包括前扣带回和海马体）。这些研究显示冥想训练改变了一些重要的脑区，包括额极皮质（涉及元意识）、感觉皮质、脑岛、海马体（涉及记忆的形成与巩固，还涉及学习）、前扣带回、中扣带回和眶额叶皮质（涉及自我调节和情绪调节）。

在这些脑区中，研究者观察到白质和灰质体积增加，这表明它们对整体大脑功能会更有影响力。虽然这类研究还处于刚刚起步的阶段，但它们暗示着冥想会使大脑结构产生重大改变，在对认知和行为非常重要的脑区中有效地重建大脑物质。

专注与走神之间的中庸之道

正念训练对想要培养专注力和自我控制力的人来说非常重要，但就创造力而言，需要提出一些警告。例如，它对想象力网络有怎样的影响？对白日梦呢？

创造力需要两种平衡，一种是外部与关注内部的平衡，另一种是自由的想象过程（比如思考未来、反思、内省）与巩固记忆之间的平衡。尽管聚焦的注意力是创造性思维的途径，但最佳的创造力可能既来自专注，又来自走神，重要的是根据需要在两种模式之间轻松转换的能力。

虽然冥想的传统目的是关注当下，摆脱头脑中的喋喋不休，但富有创造力的人具有非常不一样的目标。积极的、有建设性的白日梦往往非常有利于

创造性思维，情感既为创造性工作提供了灵感，也提供了推动力（见第3章）。因此有些艺术家会回避冥想，担心冥想会耗尽他们的创意源泉。这种想法大错特错。冥想不仅能提升我们对外部世界的关注，而且有助于我们接近自己的内在世界。

正如之前我们所指出的，虽然把注意力集中于外部世界是一种有益的认知模式，但我们不一定希望自己始终是保持专注的。实现专注和走神之间的平衡可以获得最佳的认知灵活性与最佳的创造力。换言之，目标是中庸之道。

目标是中庸之道。

在佛教中，“中庸之道”指的是相反极端之间的交汇处，是平衡的生活、行为和对待他人的方式，被认为是脱离苦海的道路。中庸之道常被误以为是中立或被动，其实它是调和相反因素，获得最大限度的和谐与效率的方法。在追求最大创造潜能的过程中，专注与走神之间的中庸之道是获得开放的、充满想象的思维的一种方法，这种思维能够产生最新颖的想象与幻想。

在佛教传统中，冥想的主要目标之一是超越自我。修炼传统的正念冥想当然有助于减少以自我为中心的心理唠叨（也就是冥想者所说的“心猿”）。正如我们看到的，冥想能够强化某些大脑部分，这些大脑部分的作用是调节注意力，避免注意力集中在自我上。练习正念冥想时，我们的注意力通常集中在呼吸和清除令人分心的想法上。我们知道正念冥想能够加强执行网络的功能，但其他类型的冥想同样会使想象力网络的中心变得相对不活跃。

想象力网络对自我指涉性思维和内在反思很重要。某些类型的冥想，也就是专注冥想（包括参禅和正念冥想）会对创造力产生一些人们不希望有的影响。当为了完全关注当下，走神被抑制时，正念其实阻碍了我们实现最大创造潜能。加州大学心理学家乔纳森·斯库勒（Jonathan Schooler）的研究发现，越专注于手头的任务，在创造性解决问题测试中的分数就会越低。斯库勒发现，相对于从事要求高的任务的人（需要人们聚精会神），从事要求不高的任务的人（过程中可以走神）在后续的创造性思维测试中表现更好。

把头脑中烦人的想法和情绪清理出去虽然是有益的，但也许会产生意外的后果。当以这种方式清空头脑时，“一个人的体验被缩减为当下的感觉，这使得自我成为世界中的媒介，而不是自己状态和意义的认识者。”纽约

大学正念研究者佐兰·约西波维奇（Zoran Josipovic）说。

那么我们如何才能实现高度专注与“思维没有被拴在当下的自由”（如斯库勒所描述）之间的平衡？对创造力来说，理想的冥想是能够实现这种平衡的冥想，它既支持专注的大脑，又支持走神的大脑；既能加强聚焦于自我的思维模式，也能加强聚焦于他人的思维模式。

重要的是，我们应该思考冥想练习如何应对不可避免会产生的想法。有些类型的冥想希望达到的目的是消除念头，而不是鼓励更好地感知这些念头。这些是比较传统的冥想形式，比如正念冥想。这类冥想非常不利于创造性的思维状态，因为创造性思维是开放的、流动而灵活的。为了提升创造力，我们不应该把头脑中的想法清空，而应该在它们产生时充分地参与它们，并能够在思绪漫游和关注外界之间灵活地转换。

> 在想法出现时充分地参与它们。

由于不同类型的冥想支持不同认知技能的发展，因此你其实可以定制冥想练习，获得你想要的认知益处。让我们更仔细地探讨一下能够使人发挥出最大创造力的冥想练习是怎样的。

冥想能提升创造力吗

特定类型的冥想能够加强聚焦于外部的注意力，同时能够支持想象力网络发挥作用。例如研究发现，开放式监控冥想（强调留心自己的主观体验）既能增加激活的程度，又能增加想象力网络的功能连接。研究正念的神经学家理查德·戴维森对这种冥想方法的描述是，“非反应性地监控每时每刻的体验内容，用这种方法来识别情绪和认知形式的本质。”另一方面，传统的专注冥想，比如正念冥想，要求练习者专注于一个事物，比如呼吸，放开所产生的任何想法或情感。正如我们已经看到的，这种冥想能够改善执行功能。

荷兰认知心理学家罗伦萨·科尔扎托（Lorenza Colzato）研究了这些类型的冥想对创造性思维的影响。罗伦萨假设开放式监控冥想（冥想者接收想法和情感，注意力没有特定的聚焦点）比专注冥想（即正念，通过持续关注某一事物，比如呼吸，来减少走神）更能提高创造力。

罗伦萨的研究对象要么练习了大约两年的开放式监控冥想，要么练习了大约两年的专注冥想。一段冥想练习之后，研究者让他们为某个物品（比如砖头）想出尽可能多的用途，这是测试发散性思维的一种方法。对此，开

放式监控冥想被试在测试中的表现明显比较好，而专注冥想练习者在聚合思维的测试中表现得更好（聚合思维就是为问题想出一个正确的解决方法，它与智商有关）。

这些研究结果非常有意义。开放式监控冥想会探索、参与冥想者的内在独白，这有助于他得出很多富有创造力的答案；而专注冥想会帮助冥想者清除令人分心的想法，这样他就可以集中注意力找出一个理想的答案。罗伦萨得出的理论是，自上而下的认知控制如果比较弱，创造性思维就会因此受益。认知控制较弱意味着思维可以不太受引导地从一个想法跳到另一个想法。强调主观体验的开放式监控冥想鼓励这类自由流动的想法，而专注冥想正相反。

另一项研究发现，一种类似开放式监控冥想的冥想能广泛地激活想象力网络。不定向的冥想不仅能有效地激活想象力网络的广泛区域，而且能激活与记忆提取、情绪加工有关的脑区。在这种冥想中，注意力松散地集中在简短祷文的重复上，允许自发的想法、图像、情感、记忆和感觉自由地出现和流逝。这种方法是一些受欢迎的冥想类型的核心，包括超然冥想、雅肯静坐和放松响应冥想。冥想者把注意力集中在祷文上，当他意识到自己走神了时，会轻柔地把注意力拉回到当下。我们很容易看出来，为什么相对于注意力高度集中的冥想，这种允许走走神的冥想能够激活更广泛的想象力网络。

结论很清楚：为了激活大脑中的想象力网络，应尽量练习开放式监控冥想或不定向的冥想，它们在提升注意力的同时也允许富有建设性的走神。

进一步的研究发现，这些冥想练习除了激活想象力网络，促进发散思维之外，它们提升创造力的重要方式之一是培养观察技能。荷兰心理学家马泰斯·巴斯（Matthijs Baas）和同事研究了不同冥想练习所培养的具体的正念能力，由此判定这些能力对创造力的预测程度。巴斯提出的假设是，特定的正念能力（不是总体而论的正念）是创造力的驱动器。他具体研究了4种正念能力：观察（巧妙地注意到内在和外在现象的能力）、有觉知的行动（专注地从事某项活动的能力）、描述（没有偏见地口头描述物体和事件的能力）和非评判的接纳（不贴标签、不做评判地接纳当下的状况的能力）。

在这4种能力中，只有通过开放式监控冥想培养出来的观察能力与创造力的提高始终存在关联。描述和非评判的接纳与创造力只有微弱的关系，而有觉知的行动（主要通过专注冥想培养的能力）与创造力是相反的关系。有觉知的行动不利于创意的产生，因为它限制思维漫游。

善于观察的人通常具有更高的认知灵活性，这使得他们能在不同的思维模

式之间流畅地变换，思考多种方法和问题的多种解答。之所以观察是创造力重要的驱动器，原因在于它与人格中的开放性密切相关，两者的特点都是追求新颖，乐于探索（见第6章）。相对于其他正念能力，观察与留意内外部现象的能力关系更密切。巴斯的研究团队得出了这样的结论，“活在当下所带来的有意识的觉知状态不足以产生创造力。为了富有创造力，你需要拥有或通过训练获得细心观察的能力，留意从你心灵之眼前经过的现象。”

观察是创造力的重要驱动器。

大睁着双眼的生活当然有助于我们获得创造性成就与个人成就，但它也会使我们面临巨大的痛苦。正如我们接下来将看到的，驾驭对体验的敏感性（包括好的体验和坏的体验）其实是个人成长和发展创造力的必要部分。

8

敏感

> 任何领域富有创造力的人无非是天生异常、超常敏感的人。对他来说……轻触就是重击，声音就是噪音，不幸就是悲剧，快乐就是狂喜，朋友就是挚爱的人，爱人就是神，错误就是死亡。这种极其敏感的有机体还有着无法克制的创造需求，以至于如果不创造音乐、诗歌、书籍、建筑或任何有意义的事物，他就没法呼吸。他必须创造，必须倾吐出他的创造。因为某种奇怪的、未知的、内在的紧迫性，他必须创造，否则便没有真正活着。
>
> ——赛珍珠（Pearl S. Buck）

制作人昆西·琼斯（Quincy Jones）回忆起和年轻的迈克尔·杰克逊（Michael Jackson）一起录音的情景时说，“迈克尔很害羞，他躲在沙发后面唱歌，背对着我，而我用手遮住眼睛，关着灯。”

看着迈克尔·杰克逊在舞台上令人震撼的表演，大多数人绝不会想到他是这么害羞而敏感的人。在还是小男孩儿的时候，这位流行乐天王在舞台上便散发出巨大的活力和魅力，但是在个人生活中，他敏感、孤独、挣扎。杰克逊说过一句令人心碎的话，“成为我这样的人很痛苦。”

杰克逊的传记作者J·兰迪·塔拉博雷利（J. Randy Taraborrelli）最终放弃了去理解杰克逊人格中的很多矛盾。“当你谈论迈克尔·杰克逊并试图分析他时，我认为这就像分析电，”他写道，“它确实存在，但你对它的工作原理完全摸不到头绪。”

对杰克逊自己来说，唯一真正可以理解的事物就是音乐。在接受奥普拉·温弗瑞（Oprah Winfrey）采访时，他敞开心扉，“我觉得我是上帝挑选出来的一件乐器，要给世界送去音乐、爱与和谐。”通过将自己的敏感与痛苦引导到工作中，杰克逊找到了意义感，找到了逃离孤独与隔绝感的方法，孤独与隔绝感常常令他难以承受。

在很多演艺人士身上可以看到杰克逊所体现出来的人格矛盾：他们既非常开放，又非常敏感。心理学家米哈里·契克森米哈伊（Mihaly Csikszentmihalyi）发现富有创造力的表演者不仅具有开放性和敏感性这对相反的人格要素，而且这构成了他们人格的核心。这种矛盾可以解释为什么这些表演者一方面大胆无畏、魅力超凡，另一方面情感脆弱。

“富有创造力者的开放性和敏感性往往给他们带来痛苦，然而也会带来许多乐趣，”契克森米哈伊写道，“独自处于某个学科的前沿也会使你高处不胜寒，容易受到伤害。”

一些充满活力，在舞台和屏幕上魅力四射，光彩照人的演员与音乐人，在私人生活中常是内向而敏感的。例如，被众多人喜爱的奥黛丽·赫本（Audrey Hepburn）非常敏感。她通过银幕角色散发出迷人的魅力，但在银幕之外她很内向，敏感而脆弱，这给她的工作和生活带来了深度。在电影《哄堂大笑》（*They All Laughed*）中与赫本合作的导演彼得·博格丹诺维奇（Peter Bogdanovich）说她“绝对真实”。在博格丹诺维奇的自传中，他回忆了赫本脆弱的情感如何令他吃惊，“她……设法接纳自己的脆弱性和敏感性，将它们引入她能对其产生影响的事物中，传递到银幕上。”

我们在重金属摇滚表演者的复杂人格中也会发现既外向又敏感的特点。心理学家詹妮弗·格兰姆斯（Jennifer O. Grimes）参加过3次重要的重金属摇滚巡演，包括奥兹音乐节——被誉为世界上最大、最狂野的摇滚音乐节之一。在后台安静的房间里，格兰姆斯对来自不同乐队的21位音乐人进行了深入详细的访谈。从这些对话中她发现大多数音乐人表现出了开放性与敏感性并存的人格矛盾（还有内向与外向的矛盾）。

在舞台上，这些音乐人看起来是典型的外向性格：大胆、喧嚣、狂野。但是在后台，格兰姆斯看到了他们人格的不同侧面。他们需要用独处的时间来充电，用独自的活动，比如阅读、演奏乐器和写作来“重新达到平衡”。这些音乐人告诉她，在舞台上时他们“非常专注”，能够“无视”与他们的表演无关的外界刺激。很多音乐人说平时他们对环境很敏感，对声音、光线和气味等感觉输入具有强烈的体验。他们经常做白日梦，喜欢幻想。他们说当受到过度刺激时，他们会通过听音乐或创作音乐来充电。所有的音乐人还说，他们会有不寻常的知觉，这意味着他们具有丰富的知觉体验，也反映了他们高度的感觉敏感性，比如“从一声钟响中听出多种音质和音调”。

带着高度的敏感性来理解世界既是一个挑战，也是一个有利条件，它往往需要更多独处的时间。格兰姆斯写道：“个体有时力图‘阻挡’铺天盖地的刺激，有时需要刺激更强、更聚焦。一位被访谈者说，他对周围环境高度敏

感，以至于他发现与环境的交往很费力。”

被访谈者都说，音乐是表达他们自己、与他人交往和获得个人成就感的一个途径。他们还认为音乐创作是他们连接内在自我与外在世界的重要方法。格兰姆斯的发现说明，富有创造力者的外表背后是层层的深奥、复杂和矛盾。

不只是演艺人士，而是所有类型的富有创造力的人都极其敏感；反之亦然。我们很容易理解一种特质如何促成了其他特质：对于非常有创造力、非常敏感的人来说，环境中有很多可以观察、领会、感受和加工的事物。就像普利策奖获得者赛珍珠（Pearl S. Buck）所说，在高度敏感的人的眼里，世界更丰富多彩，更激动人心，更有悲剧性。敏感的人常常会发现被其他人忽视的小事物，在其他人认为随机的事情中发现规律，在日常生活的细枝末节中发现意义和隐喻。难怪这种人格会引发富有创意的表达。如果我们把创造力看成是以某种方式“连接各个点”，那么在敏感者的眼里，世界上有更多的点，有更多连接的机会。

心理学家伊莱恩·阿伦（Elaine Aron）认为敏感性是人格的一个基本维度。阿伦和其他研究者发现，高度敏感的人会加工更多的感觉输入，注意到内部环境和外部环境中更多的状况。

按照阿伦的标准，估计15%~20%的人属于高度敏感者，但在艺术家和富有创造力的思想者中，这个比例可能高得多。高度的敏感性不仅与创造力相关，而且与灵性、直觉、神秘体验、艺术及大自然的连接存在重叠。

多亏阿伦和其他研究者的开创性研究，如今心理学家把敏感性和对环境的反应性作为人类和动物的重要人格因素。阿伦自己就是一个敏感的人，她受到了杰罗姆·卡根（Jerome Kagan）的经典研究的启发。杰罗姆·卡根发现10%~20%的婴儿具有反应性很高的神经系统，这使他们对环境刺激更敏感。心理学家简·克里斯塔尔（Jan Kristal）早期的研究也将低敏感阈限，也就是对刺激的敏感性，归为区分年幼儿童的9种基本特质中的一种。克里斯塔尔经观察发现“慢热”的孩子在很多环境中是敏感的，表现出社交退缩的特点。

正如克里斯塔尔和其他研究者所观察到的，敏感的人更容易注意到环境中的微小改变并做出反应，因为他们具有感觉加工敏感（Sensory Processing Sensitivity，简称SPS）的特点，这是高度敏感人格类型的核心。运用高度敏感性人格量表对大量个体进行观察后发现，感觉加工敏感不仅体现在情感层面上，也体现在认知和身体层面上。阿伦得出的结论是，比较强烈的情感反应可能缘于对事物更深入的加工。

感觉加工敏感的个体的反应性和深层加工的特点使他们的情绪反应比较强烈，包括积极的情绪和消极的情绪，由此导致了一些可以被观察到的行为，比如在新环境中“停下来查看”，采用比较深奥的策略，花更多时间计划有效的行动等。敏感性是一种认知取向，同时也涉及免疫系统的高度反应性。咖啡因、药物和疼痛等对高度敏感的人比其他人的影响更大。从根本上说，敏感性增强了个体内心环境和外界环境中本已有的刺激。作为一种性格倾向，高度的敏感性既是一种福气，也是一种灾祸。敏感性会使生活变得更丰富多彩，出于同样的原因，它也会使生活变得更具有挑战性。

著名大提琴演奏家马友友的朋友马克·萨尔兹曼（Mark Salzman）说马友友是他认识的最快乐的人之一。不过他注意到这位音乐家并不总是开开心心的，他的消极情绪像他的积极情绪一样强烈。“马友友对周围发生的事情很敏感……如果房间里的人都很悲伤，他会像其他人一样伤心。”萨尔兹曼说。

这种强烈的情感当然可以解释我们在听他的表演时的感受。就像萨尔兹曼所说，很多马友友音乐会的听众处于彻底的激动状态。他写道，“你发现自己更加关注和你在一起的人，在开车回家的路上，你对风挡玻璃上的雨滴更加留心。你对活着充满感恩。”

当艺术家能够将这种强烈反应的特性引导到工作时，就像马友友那样，它无疑是上天的一份厚礼，使我们的世界充满了绘画、文学、音乐和表演。

“对高度敏感的人来说，持续的强烈情感体验塑造着他们的人格和生活——工作表现、社交生活、亲密关系，其作用不亚于性别和种族，”记者安德里亚·巴茨（Andrea Bartz）在《今日心理学》（*Psychology Today*）中写道，“极度敏感的人如果学会缓和情绪不断的忽高忽低，便能把原始的知觉转化为敏锐的洞察力。”

通过创造性的工作，敏感的人能够引导他们的精力和情感，从体验中创造出意义感。他们敏锐的洞察力被汇聚在艺术作品中，这些作品是了解人类状况的窗口。最强有力的窗口可以使我们以新的眼光看待自己，看待我们在世界中的位置。对高度敏感的人来说，表达和分享这些洞见与观察的需求非常强烈，以至于创作艺术不只是一种兴趣，而是一种必需。记者德博拉·沃德（Deborah Ward）这样描述她自己的创作过程，“创造是所有累积起来的情感和感觉数据的压力阀。它打开阀门，让能量流出去，流进我的作品中，就像从尼亚加拉大瀑布中流出来的电。在创作时，我会感到难以描述的平和与满足感，但这并不意味着创作是容易的。”

你是高度敏感的人吗

那么成为一个高度敏感的人意味着什么？你怎么知道自己是不是高度敏感的人？

20世纪90年代，阿伦很想知道被认为是敏感的人究竟意味着什么。她和同为心理学家的丈夫亚瑟对自认为很敏感的人进行了访谈。阿伦夫妇贴出广告，寻找内向的人，或者受不了嘈杂环境的人，或者容易被煽情的（或令人震惊的）娱乐节目搞得情绪激动的人。他们选出了相同数量的男性和女性，跨越各种年龄和职业。然后阿伦夫妇和每个人面谈了三四个小时，谈论有关个人话题，从童年、个人经历到目前的态度和人生问题。

很多被访谈者表达了与艺术、自然的联系，以及对无助者（动物，“冤案的受害者”）强烈的同情心。很多人也表示灵性（“在万物中看到了上帝”，参加长时间的禅修）在他们的生活中发挥着重要作用。阿伦夫妇吃惊地发现他们的抽样中有相当多的外向者，尽管他们的广告特别表明要找内向者。

基于这些访谈，他们设计了一份有60个问题的问卷，它们远不止是“受不了刺激”这样的问题。这些问题的范围包括丰富而复杂的内在生活，热烈的爱情，生动的梦境，被绘画和音乐深深地打动，容易受惊吓，生活中的改变会造成很大影响，对疼痛、饥饿、咖啡因特别敏感。他们量表的最后一版被称为高度敏感人群量表，其中包含27个项目，阿伦夫妇用它测试了一群心理学本科学生和一个随机的被试样本。

考虑到量表涉及广泛的要素，因此所有项目的汇聚性让阿伦夫妇感到吃惊。换句话说就是，在一个项目上得分高的人倾向于在其他项目上也会得高分，在一个项目上得分低的人倾向于在其他项目上也会得低分。还值得注意的是，虽然最终的量表更多地涉及消极情绪，但在最初项目较多的量表中，与积极情绪有关的项目（“你的快乐是否有时非常强烈”）仍然与消极情绪的相关项目存在正相关关系。这与“敏感性涉及广泛的情绪过程，包括积极情绪和消极情绪”的观点是一致的。

尽管高度敏感人群量表的总分与神经质有关，但高度敏感性似乎是比神经质范围更大的人格特质。即使把神经质和消极情感纳入考虑，量表依然与“感到强烈的爱”“有时会特别特别开心”等项目存在正相关关系。有趣的是，高度敏感的人不全是内向者，这是可以理解的。就像重金属摇滚乐手一样，内向与外向并存是富有创造力者的核心矛盾之一。

此外，高度敏感人群量表测量了人格的不同方面。例如，一项研究发现这个量表可以被分解为3个基本因素：容易激动、低感觉阈限和审美敏感。容易激动、低感觉阈限与消极情绪、焦虑的倾向性有关，而审美敏感与幸福感、开放性是正相关的。将容易激动和低感觉阈限结合起来，乔纳森·奇

克（Jonathan Cheek）和同事发现了高度敏感人群量表的两个明显要素：性情的敏感性和丰富的内在生活。

如果你对了解自己在这两大要素上处于什么位置很感兴趣，请看以下内容：

性情的敏感性

1. 强烈的刺激，比如巨大的噪音或混乱的场景，会让你心烦吗？
2. 当周围有很多事情发生时，你是否会变得激动烦躁？
3. 巨大的声响是否会让你感到不舒服？
4. 明亮的光线、浓郁的气味、粗糙的纺织品或附近的警报声等事物是否会让你感到受不了？
5. 你是否容易被强烈的感觉输入压垮？
6. 你是否不喜欢同时发生很多事？
7. 你是否容易受惊？
8. 当短时间内要做很多事情时，你是否会恼火？
9. 你的神经系统是否有时感到非常疲惫，你不得不自己放松？
10. 生活中的改变是否令你大受震动？
11. 在非常忙碌的日子里，你是否需要退回到床上或黑暗的房间里，或者任何可以独处，避免刺激的地方？
12. 你是否把避免令人心烦意乱或令人难以应对的情况排在很高的优先级？
13. 当别人让你同时做很多事情时，你是否会生气？
14. 完成一项任务时，如果你不得不与人竞争或有人旁观，你是否会紧张、发抖，表现得没有平时好？
15. 你是否注意回避暴力电影或电视剧？
16. 别人的情绪会影响你吗？
17. 你对咖啡因的作用特别敏感吗？
18. 饥饿是否会引发你的强烈反应、干扰你的注意力或破坏你的心情？
19. 你对疼痛比较敏感吗？

丰富的内在生活

20.你是否会注意到并很享受美好的气味、味道、声音、艺术作品？

21.绘画或音乐是否会深深地打动你？

22.你是否能够注意到环境中微妙的事物？

23.你是否拥有丰富、复杂的内在生活？

24.当环境让别人不舒服的时候，你是否知道为了把它变得舒服，应该做些什么（比如改变照明或座位安排）？

如今研究者开始了解高度敏感性的神经性基础。在最近的一项研究中，研究者给一所学校的18名学生展示了16张黑白照片，照片拍摄的是自然景观和人造景观。研究者用图像处理软件对每张照片做出或重大（给显眼的篱笆添加额外的篱笆）或微小（把已有的干草捆增加半捆）的改变。然后研究者一边给学生展示72张改变程度不同的照片，一边对他们进行功能性核磁共振成像扫描。被试的任务是判断每张照片是否与之前的照片相同，以按按钮的方式表达。

他们发现学生越敏感，越能更快地发现改变。在进行细致的分辨时，高度敏感的被试的大脑中与视觉注意相关的脑区的活性增加了，这说明被试比较清楚地认识到了景色中微妙的细节。

其他最新的功能性核磁共振成像数据支持了高度敏感的人加工信息的方式与常人不同的观点。一项研究发现在高度敏感人群量表中取得高分的人，对照片中高兴和难过的面孔比对没有表情的面孔反应更大。另外，相对于有着相同表情的陌生人，他们对配偶高兴或难过的面部表情反应更大。他们大脑中与共情、自我意识相关的脑区会因此变得更加活跃。

研究者还发现脑岛明显很活跃，脑岛在自我意识、自我反思和调节我们每时每刻的情绪状态以推动决策方面发挥着重要作用。最近的研究显示，脑岛皮质体积较大可能与更大的幸福感有关，包括更大的个人成长、自我接纳、人生目标和自主性。

兰花与蒲公英

就像所有其他的人格倾向一样，敏感性是先天与后天动态相互作用的结果。童年对个体在一生中的敏感性具有重要的影响作用。在积极、支持性的环境中，儿童对刺激的反应性和敏感性能够增加对知识的好奇心和由学习带来的兴奋，对老师会产生更积极的情感。但是当敏感性遇到消极的童

年环境时，它会造成消极情绪、抑郁和行为压抑。

传统上，敏感性被看作一种不可取的特质，对高度反应性儿童进行的大量研究显示，在面对逆境时（比如充满恶意的成长环境或贫穷），有些孩子会出现夸大的应激反应，因此特别容易患上心理疾病。这种生物学反应被认为是适应不良，但心理学家W·托马斯·博伊斯（W. Thomas Boyce）和布鲁斯·埃利斯（Bruce Ellis）不认同这一点。

博伊斯和埃利斯提出了完全不同的假设：反应性是对环境具有较高的生物敏感性的一种表现形式，自然选择支持这种形式，因为它具有跨许多不同环境的优势。在充满压力的环境中，敏感是具有适应性的，因为它提高了对威胁和危险的警惕性。在非压力的环境中，它能够增加对社会资源和支持的开放性。因此自然选择青睐这种基因型，虽然基因型是单一的，但它支持各种基因表达，根据环境的不同，这些基因表达能在有机体和环境之间达到良好的适应。

博伊斯和埃利斯引用了瑞典的隐喻“蒲公英的种子和兰花的种子”。蒲公英的种子指的是在附近任何环境中都能生存繁衍的人，就像蒲公英无论在怎样的土壤、阳光、干旱或雨水条件下，都能长得很茂盛。相反，兰花的种子指的是对环境要求高的人，他们不像蒲公英的种子那样适应性强，在具有挑战性的环境中，他们需要挣扎着求生存和发展，但是那些生存下来的人会非常成功。“在被忽视的情况下，兰花会很快衰败，但在支持和滋养性的条件下，它们会绽放出非凡的美丽。”博伊斯和埃利斯写道。

兰花的假设虽然过于简化，但最近的一些研究支持了这一假设。最令人吃惊的是，研究者发现了兰花与蒲公英在遗传突变方面的差异，这些突变与多巴胺、血清素有关。虽然每种基因突变只能解释很小一部分行为差异，而且并非所有的遗传效应都会被复制，但这些新兴的研究显示基因—基因交互与基因—环境交互对完整地解释人类的发展确实很重要。在这里，重要的洞见是很多基因对跨各种环境中的积极或消极结果并没有起作用；相反，这些基因与对环境的高度敏感性有关。

有些与心理问题（包括抑郁、焦虑和无法集中注意力）有关的基因同时能为我们提供蓬勃发展所需的资源，这些资源包括求知欲、积极情绪和调节情绪的能力。正如布莱尔（Blair）和戴尔蒙德（Diamond）的解释，人类发展是动态的、非线性的和或然性的。这意味着我们无法只基于基因或环境来预测行为，而必须考虑到不断发展变化的先天与后天的相互作用。

蒲公英—兰花的数据告诉我们，敏感性可以是上天赐予的礼物，特别是在滋养性的环境中。

感觉活着

随着我们对世界、对自己的特性有了更多认识，随着我们在经历中寻求意义，我们的自我在不断发展。按照迈克尔·皮耶霍夫斯基（Michael Piechowski）的说法，内在转变的过程本身就是创造过程，因为事实上你通过内在发展过程创造了一个新的自我。与之类似，罗莎·奥罗拉·查韦斯—伊可尔（Rosa Aurora Chávez-Eakle）和同事提出“创造过程能够引发自我重组，这使人有可能经历看似病态的状态……非常富有创造力的个体在不断进行着自我实现……创造使得活着变得有价值，它包含着强烈的存在感”。或者就像尼采所说，那些主动创造、再创造自己的人是真正“自由的灵魂”，他们是自己生活的创造者，充满了艺术性。

波兰精神病学家东布罗夫斯基（Kazimierz Dabrowski）提出的开创性理论很好地体现了这种活着的意义。通过对病人、艺术家、作家、灵性导师、发展超前的儿童和青少年几十年的临床和生平研究，他很想搞明白为什么有些人与世界互动的强度似乎高于其他人。为什么有些人会坠入爱河，会体验到快乐和悲伤，比其他人参与生活的程度更深？为什么有些孩子表现出更大的求知欲和想象力？

在东布罗夫斯基看来，这些问题的答案在于过度兴奋性。他认为过度兴奋性，也就是对内在外在世界的强烈反应，引导着向更高发展水平的自我转变过程。根据皮耶霍夫斯基的观点（他是东布罗夫斯基的合作者），过度兴奋性增强了体验，是“颜色、纹理、视觉、趋势和经历的能量流经的通道”。过度兴奋性对于成为一个真实、自主的个体至关重要。

过度兴奋性会导致内在的情绪冲突，有益的与环境的冲突，以及解决这些冲突的方法。因此，强度和敏感性增加了人们充分表达自己的可能性——冒险、寻求意义、富有创意地表达自己，找到自我提升的机会。当然，强度和敏感性不会自动地带来个人成长。有些作家和艺术家关注生活中污秽、丑陋、残忍的方面，毫无希望或救赎的迹象，他们未必能达到个人成长的最高水平。但是东布罗夫斯基认为，深入体验世界的能力是内在转变能力的关键部分。

当探查你的创造力时，你很有可能在自己身上看到东布罗夫斯基所说的5种过度兴奋性中的一种，这5种过度兴奋性涉及精神运动、感觉、智力、想象和情感。精神运动的过度兴奋性表现为过剩的体力，精神紧张，语速快，强迫性喋喋不休，剧烈的身体活动，咬指甲或抠指甲，敲击铅笔或工作狂。感觉的过度兴奋性能够使人从触摸（感觉织物或皮肤）、气味（来自香水、食物、汽油）和审美（音乐、色彩、说话声音、写作风格和其他美好的事物）中获得感官愉悦。感觉的过度兴奋性的表现包括过量饮食，

参加音乐会，参观艺术博物馆和旺盛的性欲。高度的敏感性还可以表现为对过于浓郁的气味、味道不佳的食物的激烈反应，或者如谢丽尔·阿克曼（Cheryl Ackerman）所说的“袜子的接缝没有排列好”都会引起强烈的不快。

想象的过度兴奋性指的是想象力丰富，生活在幻想的世界中。它表现为生动的想象，丰富的联想，在沟通中使用隐喻，详细的梦境，以及对幻想、诗歌、神奇的故事、奇幻思维和想象出来的朋友的兴趣。过度兴奋的想象也会造成对未知事物的恐惧。在埃德加·爱伦·坡（Edgar Allan Poe）的短篇故事“悖理的恶魔”（*Imp of the Perverse*）中，他描述了想象如何造成了强烈的焦虑感：

> 我们站在悬崖边，望着下面无底的深渊，感到头晕恶心。我们的第一反应是退缩，但不知道为什么我们依然站在那里。慢慢地，我们的眩晕、恶心和恐惧开始融合成一团说不清道不明的感觉。渐渐地，这团东西不知不觉中呈现出形状……比任何故事中的鬼怪都可怕得多，但它只是一个想法……它只是我们对从这样的高度猛然掉落时的感觉的想象。

想象的过度兴奋与失眠、焦虑、对死亡的恐惧存在联系，死亡是终极的未知，但它会引导我们创造出伟大的艺术、诗歌和文学。

内省、独立的反思、喜欢解决智力挑战是智力过度兴奋性的常见指标。这种过度兴奋性的表现包括好奇，渴望找到真理，渴望搞明白，喜欢理论和分析，善于整合概念，具有批评性，贪婪的阅读，敏锐的观察，善于提出富有洞察力的问题。智力的过度兴奋性不同于智商，后者涉及一般认知能力，而前者关乎对知识领域的热爱。

最后，情感的过度兴奋性所包含的特征和行为在许多艺术家身上有所体现。这种兴奋性的标志性特点是强烈的情感和情绪，深层的人际关系，对自己与他人的同情心和责任感。这些特点为伟大的文学作品、音乐作品和探索人类情感的其他艺术形式提供了素材。这一特性可能的表现形式包括深厚而有意义的人际关系，深刻的情感记忆，对他人情感的同理心与同情心，害羞，抑郁，需要安全感，难以适应新环境，苛刻的自我评价，容易脸红，手心出汗，心跳加速。皮耶霍夫斯基这样描写情感的敏感性：

> 与丰富的想象力和高智商结合在一起，情感的敏感性会引发沉重的、具有破坏性的自我批评。它可以让人变得变态或神经质。另一方面，

它有可能调动一个人全部的心智去达成自我实现的目标。

对富有创造力的成年人进行的研究发现他们表现出了多种过度的兴奋性。这些研究与有关开放性的研究是一致的，有关开放性的研究显示开放性能够很好地预测日常的创造力和得到公众认可的创造性成就。

过度兴奋性（和引发过度兴奋性的敏感性）是个人成长的重要促进因素。通过东布罗夫斯基所说的良性解体（positive disintegration）过程，个体内在的精神领域被分裂、被拆解开。当低层次的人格（顺从的、没有安全感）让位于高层次的人格（富有创造力的、热情的、真实的）时，就会发生这种情况。

在良性解体过程中，积极情感和消极情感发挥着至关重要的作用。我们认为消极的情感体验，比如神经症和内心冲突，同样有利于人格成长。如果我们能从这些冲突中汲取教益，这便为情感发展、创造力和丰富的内在生活搭设了舞台。

这种解体的过程可以发生在任何年龄，任何人生阶段。当个体在个人成长中投入更多有意识的努力和更多的自我意识时，人格发展和创造力就有可能达到更高的水平。随着我们的学习、成长和转变，我们可以达到更高的意识水平和真实性水平，更加有选择、有方向地生活，具有更大的能动性。为了实现超越，获得更大的成长、自我意识和同情心，我们需要敏感、强烈和内在的冲突。

在人格发展的稍晚阶段，会出现寻找真实自我的需求。个体不再被动地听从外部权威，而是开始聆听自己内在的声音，基于自己的标准做出判断。通过超越到“更高自我”的过程，人们常常会开始意识到什么是罗伯特·格林（Robert Greene）所说的“虚假自我”，也就是被你内化的其他人的声音的累积结果（这些人包括想让你听从他们观点的父母和朋友，他们告诉你应该怎样，应该做什么），还有坚持某些价值观所带来的压力的结果。与这些声音密切接触有助于我们超越它们。正如约瑟夫·坎贝尔（Joseph Campbell）所说：“通过进入灵魂深处，我们才能发现生命的珍宝。在哪里摔倒，哪里就有珍宝。”

人格发展的较高阶段有什么特点？自我实现，渴望帮助他人，解决人类的问题，而不是一心想着自己的小问题。在这个阶段，人们具有普世的慈悲心，服务人类的精神并且意识到了永恒的价值。

人格发展的最高阶段是实现“人格理想”，也就是具有激励作用和使人生圆满充实的理想。在这个阶段，内在冲突消失，因为“是什么”和“应该是什

么”之间的差异不复存在。人格理想的概念类似格林“真实自我”的概念，“它的声音来自内心深处……它源自你的独特性，通过超越你之上的感觉和强烈愿望传递信息。”

实现了非凡的内在转变的人会找到富有创造力的解决问题方法，他们能够应对情感挑战，能够接纳自己和他人，并回馈社会。他们追求不断给予人生新的意义，不断发现自己真实的自我，这个自我变成了不断发现和创造的对象。他们还发现一个人的内在世界决定了他（或她）的外在现实，我们每个人都在创造个人的和集体的现实；我们的生活互相连接，我们做出的选择会对世界走向和平还是战争产生影响。换言之，他们发现“内在和平是世界和平的基础”，“内在有我们所需要的一切”。皮耶霍夫斯基在研究了非凡的人之后，得出结论，“如果我们接受他们的发现，也就是我们创造了自己的现实，内在自我中有一切‘资源’，那么我们就获得了终极意义上的创造力。”

自我实现的一个例子是埃莉诺·罗斯福（Eleanor Roosevelt），因为她“努力争取独立，克服了巨大的恐惧，发展演讲家、作家和政治家的才能，矢志不渝地为自身利益之外的目标做贡献”。罗斯福在她的书《民主的道德基础》（*The Moral Basics of Democracy*）中写道：“法律和政府管理只是人们内在进步的结果，在民主社会中，成功的基础是人民铺设的。只有他们的个人发展不断进步，民主才会进步。”

转变的来源几乎无穷无尽。常有人问伊丽莎白·吉尔伯特（Elizabeth Gilbert），如何能像她在《美食、祈祷和恋爱》（*Eat, Pray, Love*）一书中记录的那样，走上自我发现之旅。她用了整整一年时间游历了意大利、印度和印尼。她的回答是：

> 我最不想成为每个人心中这样的榜样，“为了找到上帝，必须离开丈夫，搬到印度去”……这是我的道路，它曾经就是全部。我的旅行是解决我生活中问题的个人处方。能够带来改变的旅行可以有很多形式，常常并不需要人们离开家。

通过良性解体过程发生的有意识的个人发展类似瑞士裔美国精神病学家兼哀伤研究者伊丽莎白·库伯勒—罗丝（Elisabeth Kübler-Ross）对“美丽的人”的形成的描述：

> 我们所认识的最美的人是那些经历过失败、痛苦、挣扎、丧失并找到了走出深渊之路的人。这些人对生命充满了感激和理解，他们是敏感

的，满怀同情、温柔和充满深爱的关切。美丽的人不是偶然形成的。

经历过丧失、挣扎、痛苦和失败对良性解体过程来说非常重要，它们是个人成长、创造力和深层转变的催化剂。我们不应该躲避或拒绝困苦与挑战，正是内在、外在的困苦与挑战使我们变得美丽。尼采曾充满诗意地说："人必须内心混乱，才能诞生出舞蹈之星。"

尽管高度的敏感性常常会增加生活的难度，但心理学家莎伦·林德（Sharon Lind）提醒我们，过度兴奋性同样能"带来巨大的快乐、惊异、同情和创造力"。如果我们能充分利用困苦的经历，便比别人更有可能创造出有意义的作品，形成更多元的个性。

9

把逆境变成力量

> 艺术家必须得到他的激情和绝望的滋养。
>
> ——弗朗西斯·培根（Francis Bacon）

弗里达·卡罗（Frida Kahlo）最著名的自画像之一描绘的是她赤身裸体地躺在医院的床上，流着血，红色血管构成的网将她和一些漂浮的物体连接起来，这些物体包括蜗牛、花朵、骨头和胎儿。这幅超现实的绘画创作于1932年，题目为“亨利·福特医院”（*Henry Ford Hospital*），它以强烈的艺术形式表现了卡罗的第二次流产。她在日记里写道，这幅画“承载着痛苦的启示”。女性画家是将痛苦转化为艺术的大师，真正理解她的作品需要对其所体现的痛苦有一定的了解。

卡罗将多次流产、童年时患的小儿麻痹症和其他一些不幸描绘在她标志性的自画像里。18岁时她经历了一场险些致命的事故，之后才开始画画。在事故中，一辆公共汽车和一辆有轨电车相撞，一根钢制栏杆刺穿了她的臀部，从身体前面穿出来，事故造成了多处损伤，包括脊椎和盆骨骨折，导致了持续一生的疼痛。第二年，康复中的卡罗完成了她的第一幅自画像。

绘画成了卡罗从看似无意义的痛苦中寻找意义的方式。这位画家深层的痛苦成为创作的动力和灵感，绘画使她能够捱过生活抛给她的困苦。痛苦和创伤是卡罗自传式作品背后的灵感，这些作品非常坦诚，带着她深深的情感。

逆境中诞生的艺术是世界上许多最杰出的创意人士生活中的共同主题。对于曾经与身体疾病、心理疾病、童年时失去父母、社会排斥、伤心事、被遗弃、被虐待以及其他形式的创伤抗争过的艺术家来说，创作可以使他们将挑战转化为机会。

我们听过的很多音乐、看过的很多喜剧、观赏过的很多绘画以及其他形式的艺术，都试图从人类的痛苦中找到意义。艺术试图寻找万事万物中的意

义，从短暂的悲伤到最惊天动地的悲剧。我们都经历过痛苦，都与痛苦抗争过。在理解人类生活黑暗面的个人探索和集体探索中，像卡罗自画像这样的作品为我们展示了另一个人痛苦和孤独的真相，它们具有深深打动我们的力量。

我们被教导，杀不死我们会使我们更强大。很难想到在我们的文化想象中还有哪句话比这一句更根深蒂固。尼采是第一个这样说的人，之后流行文化吸纳了它。尽管这已经是陈词滥调了，但它依然很常用，因为它表达了人类心理的基本事实：非常不幸的经历能够使我们展示出自己的力量。难熬的时光过去之后，很多人不仅恢复了基本的工作和生活，而且学会了实现真正的成功。

在面对逆境时我们都喜欢凯旋的故事，从挣扎到强大的过程就是约瑟夫·坎贝尔所说的“英雄之旅”，它也构成了所有美国白手起家的故事的核心。故事中的人物为了获得成功，战胜了困苦的境遇，这是最常见的跨文化故事。历史上、流行文化中无数的故事讲述了充满勇气的个体如何战胜不利条件，不仅恢复了正常，而且变得比以前更好。之后幸存者可以把他（或她）的智慧与同情心传递给其他人。

这种原型的起源可以追溯到古希腊和古罗马的哲学家，他们认识到任何美好的生活都始于不可避免的奋斗与挑战。斯多葛哲学尤其聚焦于如何应对变化无常、无法预测的世界这个问题，这样的世界可以瞬间摧毁我们的梦想和愿望。罗马政治家马可·奥里利乌斯（Marcus Aurelius）是斯多葛学派最著名的支持者之一。因为一次失利的战斗，他写了《沉思录》（*The Meditations*）。这是逆境后力量的终极宣言。正如奥里利乌斯所写，“行动的障碍会促进行动，阻碍道路的事物会成为道路。”

在20世纪中期，当欧洲的思想家努力克服第二次世界大战所带来的痛苦和幻灭时，这种观点突然出现在存在主义思想中。大屠杀幸存者维克多·弗兰克（Viktor Frankl）提出他的理论，即人类的基本内驱力是“在任何情况下，找到人生潜在的意义”。即使在难以想象的痛苦中（他的几位家人在集中营中被杀害），弗兰克依然坚信人生中最恶劣的境遇是发现目标和力量的机会。他说人生境遇永远不会令人无法忍受，令人无法忍受的是缺乏意义和目标。“当不能改变环境时，我们应该努力改变自己。”弗兰克写道。

在佛教故事中，有一句名言，“没有泥，就没有莲花。”具有象征意义的莲花从泥中盛开，它的生长根植于尘土与污垢。它的隐喻是，我们正是从痛苦中学会了慈悲，从丧失中学会了理解，从克服困难中发现了自己的力量与美丽。人们相信这些困难和挣扎是成长所需要的。就像格里高利·罗伯兹（Gregory Roberts）在《项塔兰》（*Shantaram*）中所写，“有时候你的心

碎是恰当的，如果你明白我的意思。”

在1988年的一次采访中，已故喜剧演员罗宾·威廉姆斯（Robin Williams）对《滚石》杂志（*Rolling Stone*）谈起他对人生苦难的感恩，包括离婚和父亲的去世。在人生中最艰难的一段日子过后，威廉姆斯说在困苦中时，一位朋友建议他心怀感激。“有人说我应该寄出佛教感谢卡，因为佛教认为任何挑战都会使你振奋起来。”他说。

这种从苦难到凯旋的描述远非理想主义或兑了水的自助激励。不仅有古今中外的智者大力推销逆境后获得成长的观点，而且它还得到了最新心理学研究的支持。在过去20年里，心理学家开始研究这种现象，形成了被称为“创伤后成长”的科学共同体。这种说法是由心理学家理查德·泰代斯基（Richard Tedeschi）和劳伦斯·卡尔霍恩（Lawrence Calhoun）在20世纪90年代杜撰出来的，用来描述个体在应对各种创伤和富有挑战的生活事件后经历的深刻改变。300多项科学研究发现，70%以上的创伤幸存者称自己获得了积极的心理成长。

70%以上的创伤幸存者称自己获得了积极的心理成长。

杀不死我们的不仅能使我们更强大，而且会使我们更有创造力。伟大的艺术成就往往源自强烈的痛苦。虽然创伤永远不会被美化为一种创造力工具，但它可以为艺术家探究自己内在生活和情感状态的努力提供有力的激励和灵感。如果一件艺术品能够以某种方式提升痛苦，那一定是激动人心的艺术。雷·查尔斯（Ray Charles）曾说，当听贝多芬的《月光奏鸣曲》（*Moonlight Sonata*）时，他能强烈地感受到贝多芬的忧愁与痛苦。在接受《滚石》杂志的采访时，查尔斯说：“啊，你能感觉到那个人经历的痛苦，当写《月光奏鸣曲》时，他非常非常孤独。”

在丧失中可能存在着创造性的收获。这种关系是双重的：一方面，经历逆境的人更有可能通过创造来宣泄；另一方面，富有创造力的人（可能很敏感，具有高度开放的人格）在生活中会遭遇更多逆境，因为他们做事方式与别人不同，这使他们容易受到伤害。对非常富有创造力的人来说，常见的逆境形式是心理障碍，这既能带给他们创作灵感，也会带来自我表达的动力。安妮·塞克斯顿（Anne Sexton）曾说：“诗歌引导我走出疯狂。”而弗吉尼亚·伍尔夫创作小说《到灯塔去》（*To the Lighthouse*）是为了排解失去母亲的悲伤。“通过表达，它得到了解释，然后我就可以把它放下了。”

将创伤与创造力联系起来的进一步证据是“孤儿效应”，也就是相对于普通

人，非常有成就的个体遭遇丧失父母的比例明显很高，这个比例等于因抑郁或自杀而接受精神病治疗的比例。我们不难在杰出的艺术家中找到这样的例子：杜鲁门·卡波特（Truman Capote）16岁时，他母亲开始酗酒，在他成年时，母亲自杀了。童年的杰里·加西亚（Jerry Garcia）看到父亲淹死在美国河里。作家爱德华·阿尔比（Edward Albee）、约瑟夫·康拉德（Joseph Conrad）、列夫·托尔斯泰（Leo Tolstoy）、威廉·萨默塞特·毛姆（W. Somerset Maugham）和威廉·华兹华斯（William Wordsworth）童年时都是孤儿，这样的例子不胜枚举。

值得重申的是，创伤既不是创造力的必要条件，也不是充分条件。任何形式的创伤都是悲惨的，会造成心理伤害，无论之后创造力获得了怎样的提升。这些经历会带来收获的同时，也会带来长期的丧失。确实，丧失与收获，痛苦与成长往往同时发生。在尝试应对创伤时，许多艺术家发现，就像弗兰克所说，“在为痛苦找到意义的那一刻，从某种意义上说，痛苦不再是痛苦了。”

创意工作并不需要困难，我们应该记住，饱受折磨的艺术家的神话只是一个神话。富有创造力的人是阴郁的、自我毁灭的，他们将自己的痛苦编织到艺术作品中，这种观念并没有反映创造性成就的现实，积极的生活事件对创造性成就的滋养像消极的生活事件一样多。音乐记者保罗·佐罗（Paul Zollo）问小野洋子（Yoko Ono）她在人生中经历的不幸是否激励了她，最终使她成为更好的艺术家。小野洋子明确地否认了这一点。“我认为不幸有各种形式，”她说，“不应该鼓励艺术家为了变得优秀而寻求不幸。不一定要遭遇悲剧才能进行创作。”

哈佛医学院麦克林医院（McLean Hospital）的心理学家玛丽·弗加德（Marie Forgeard）解释说，不利的事件迫使我们重新检视我们的信念、人生计划，这些事件中蕴藏着力量和创造潜能。玛丽·弗加德对创伤后成长和创造力进行过广泛的研究。

“我们被迫重新思考我们认为理所当然的事情，我们被迫思考新事物，”弗加德说，“不利事件的作用强大，它们迫使我们思考一些之前永远不会去想的问题。”

在丧失中有收获

创伤后的成长会表现为一些不同的形式，包括更加感恩生命，为人生找到新的可能性，拥有更令人满意的人际关系和更丰富的精神生活，与比自己更宏大的事物建立联系，拥有充满力量的感觉等。例如与癌症的抗争会使人加倍感恩家人，濒死体验是与生活中灵性的一面发生联系的催化剂。心理学家发现创伤通常还会增加人们的同理心和利他精神，促使人们为他人

谋福利。

为什么痛苦之后我们不仅能恢复到基线状态，而且能深刻地改进我们的生活？为什么有些人被创伤压垮，而另一些人却茁壮成长？泰代斯基和卡尔霍恩解释说创伤后的成长，无论采取什么形式，都是“一种改进，对有些人来说它的意义非常深远”。

北卡罗莱纳州两所大学的研究者创建了迄今为止最受认可的创伤后成长模型，模型认为人们从小到大会自然地形成并依赖一套对世界的信念和假设，而能够引发创伤后成长的创伤性事件一定会彻底驳斥那些信念。按照泰代斯基和卡尔霍恩的描述，创伤像地震一样摧毁了我们的世界观、信念和同一性，甚至我们最基础的思想和信念结构也在这种巨大的影响下分崩离析。我们惯常的知觉受到震动，不得不重建我们自己和我们的世界。震动越大，我们越需要放弃之前的自我和假设，再一次从头开始。

他们写道，“引起心理地震的事件会严重动摇、威胁或摧毁许多纲要结构，这些结构是形成意义、理解和做决定的指南。当一个人的安全感受到挑战，他的同一性和未来也会受到挑战。”

我们可以用地震后城市的重建来类比个体经历创伤后进行的认知加工和重建。一旦自我最基本的结构受到震动，我们便可以开始寻求新的、具有创造性的机会。

重建过程看起来是这样的：创伤事件后（比如经历严重的疾病或失去所爱的人），个体会紧张认真地加工这个事件，反复思考发生了什么，通常带着强烈的情感。值得注意的是，悲伤、痛苦、愤怒和焦虑是对创伤的常见反应，而成长一般会伴随着这些情绪发生，而不是替代它们。成长的过程可以被看成适应极度不利环境的一种方法，人们由此认识创伤和它带来的消极的心理影响。

在创伤性事件发生后，自然会出现思维反刍（反复考虑消极的想法和情绪）。有违直觉的是，这类重复思维是创伤后茁壮成长的重要步骤。在细细思量消极经历的过程中，我们会努力理解它，在我们的生活中为它找个位置，从而使我们依然有强烈的目标感和意义感。经历逆境之后，我们的头脑会主动剥离不再适用的旧的信念系统，创造出意义和同一性的新结构。最根本的是，创伤挑战了我们对宇宙可预测性的信念。控制的幻觉瓦解了，它不再符合个体对世界的体验，现在的世界变化无常、不可预测，似乎超出了人类的控制。

虽然思维反刍一开始通常是自动、本能、重复性的消极想法，但一段时间后，个体对创伤性事件及其影响的思考方式会变得更加有组织、有控制，

更加周全。它开始成为寻求意义的过程。寻求意义是创伤后成长，尤其是提升创造力的关键要素。

重建是非常具有挑战性的过程。正如我们看到的，成长需要脱离、放弃根深蒂固的目标、同一性和假设，同时还要建立起新的目标、模式和意义。这个过程可能很折磨人，令人筋疲力尽，但是它会开启新生活的大门。创伤幸存者开始把自己看成欣欣向荣的人，修订自我定义，以适应新的力量和智慧。他重建自己的方式会让他更忠于自己的内在自我和自己独特的人生道路。

在芬兰，有一词被用来表示这些幸存者所具有的特质，这个词是“sisu”。sisu指的是在面对非常悲惨的境遇时所表现出来的决心、勇气和不屈不挠。近年来芬兰社会心理学家伊米莉亚·拉赫蒂（Emilia Lahti）对sisu进行了科学研究。拉赫蒂认为sisu有助于实现她所说的“行动心态”，即始终如一、充满勇气地应对挑战，这样个体的视野便能够超越目前的局限，进入未来的可能性之中。

新的可能性

逆境之后创造力的提升是如何发生的？

弗加德曾经提出的问题有，冲突如何激发了创造力并赋予它灵感；对于经历过创伤和极端人生挑战的人来说，为什么创造行为具有心理疗愈作用。弗加德是少数研究创伤后成长与创造力的关系的学者之一，她测试了逆境对著名艺术家以及对数百名普通人的影响。

通过研究历史上杰出创造者的生活，弗加德发现了一种模式，即痛苦被转化为创造性作品的素材——许多艺术家与不幸（包括丧失和心理健康问题）做斗争，把痛苦作为创作的灵感和动力。正如我们之前提到的，研究发现杰出的创造者，尤其是艺术方面的创造者比普通人遇到的挑战更多、更严峻（早年失去父母，情绪不稳定，社会排斥和身体疾患）。弗加德猜想，人生中的痛苦挣扎与非凡创造力的同时发生绝非偶然，她推测，对有些人来说，逆境事实上是取得创造力成就的关键。

弗加德让300个人描述人生中最充满压力的经历，多数情况下，这些经历是发生在他们身上或他们所爱的人身上的创伤性事件。她还询问了他们的创造性活动，以及他们是否认为逆境有助于他们的创作。她发现那些认为逆境给自己造成了巨大痛苦的人同样认为自己的创造力提升了。数据还显示，高度开放的人更有可能感受到创造力的提升。创造力的提升，哪怕只是感觉创造力得到了提升，都是创伤后成长的一种重要形式。

“研究显示不幸的经历与创造力之间存在着相关性，”弗加德说，“生活中的经历越令人痛苦，创伤后的成长越显著；创伤后的成长越显著，创造力的提升越大。”

这并不是人们感受到的全部成长。那些认为自己的创造力有所提升的人在某些领域获得了更大的成长。创造力的提升会使人看到生活中新的可能性，说来奇怪的是，它还与人际关系的积极或消极改变有关。

在不利的事件之后，创造力会成为积极的应对机制。有些人发现逆境迫使他们开始质疑自己对世界的基本假设，思维变得更有创造性。另一些人发现他们产生了从事创造性活动的新动力。本来对创意工作就具有强烈兴趣的人会把创造转化为重建生活的主要方法。

创造确实具有疗愈的力量。尤其是创造性思维和表达中有关创造意义的方面似乎促进了创伤后成长。因此艺术疗法和表达性写作是实现创伤后成长的有力工具。最近弗加德和同事研究了创造性工作如何有助于疗愈，他们发现意义的创造非常有利于创伤后成长。

我们运用艺术疗法和表达性写作实现创伤后的成长。艺术疗法使人们可以以不具威胁性的方式仔细审视那些有挑战性的想法和情绪，从而更好地表达自己。与之类似，在几天或几周中，每天花15~20分钟写一写引发强烈情绪的事情有助于个体更好地理解并表达积极情绪和消极情绪。研究发现这种写作确实改善了心理健康和身体健康，包括减轻了创伤后应激障碍和抑郁症的症状，改善了某些认知功能，比如工作记忆。心理学家发现写出积极的经历和想象出来的创伤同样能获得这些益处。

这类创造性疗法通过以下几个因素带来成长：帮助人全神贯注（心流），把注意力从逆境上转移开，产生积极情绪，创造意义。在从事创造性活动时，我们会专注于自己正在做的事情，进入心流状态，产生控制感、愉悦感和成就感。创造性工作还可以帮助人们把注意力从创伤上转移开，转而关注令人愉快的活动，以及拓宽注意力的范围，这有利于产生新的思维模式。正如我们看到的，创造性工作最显著的作用是，帮助我们从看似无意义的挑战和痛苦中创造意义。

对于作者来说（或任何通过记日记应对人生挑战的人），甚至词语的选择都能体现出意义的创造。表达性写作的积极效应与写作者使用认知词汇（比如知道和理解）的程度有关，它反映了对造成强烈情绪的事件进行概念化的新方法。患有抑郁症的著名作家同样更有可能使用这些词汇，它们反映出作家在反复思索。反复思索是与抑郁、创伤后成长有关的心智活动，尤其与创造力的提高有关。

“抑郁与创造力之间的关系其实可以用思维反刍来解释，”弗加德说，“如果你是那种善于反思，对某些事情会不停地进行思考的人，那么这使你既容易患上抑郁症，又会变得更有创造力。”

不过值得注意的是，创造性工作不只是促进成长的工具，它还是成长已经发生的迹象，是疗愈的表现。创伤后成长通常引导人们看到了生活中新的可能性，这些可能性之一是艺术爱好或是使他们能够表达创造力的全新职业。

新视野

许多画家在与严重疾病苦苦抗争之后，会做出伟大的创造性成就。确实，疾病会打破艺术家的习惯和思维模式，造成不和谐感，迫使艺术家发现新的创作方法，由此创作出更新颖的作品。

严重的健康问题会迫使我们重新思考我们的假定和同一性，找到与自己、与世界交融的新方法。对画家来说，看待世界的新方法会使他们在抗争的过程中，创作出非常新颖的作品，产生更强的意义感。当严重的心理或身体疾病粉碎了艺术家的假定和世界观时，它还会动摇艺术家的模式，为创作出情感丰富的作品提供机会，这些作品会摆脱风格的局限和艺术边界。

瑞士画家保罗·克利（Paul Klee）患有一种罕见而致命的自身免疫疾病，他最宝贵的创作工具——双手因此残废了。握笔对他来说都是非常困难的事情，但他从来没有停止绘画。事实上，在生命走向终点的时候，他不停地作画，享受着丰沛的创造力。在被诊断患有那种严重疾病之后，克利创作了1 200多幅作品，包括一些非常大幅的、非常有独创性的作品。

“我创作，是为了不哭泣。”他说。

我创作，是为了不哭泣。

弗朗西斯科·戈雅（Francisco de Goya）也患有一种深深影响了他的创作的严重疾病。戈雅的作品可以分为两个时期——患病前和46岁患病后，这种病造成了持久的虚弱、不适，右侧麻痹，视力丧失和永久的耳聋。通常认为戈雅最杰出的作品是在患病之后创作出来的，患病期间他退缩回自己的想象中，把注意力完全集中在自己的艺术上。

“患病后，他接收不到声音刺激，视觉体验增强了，艺术才华达到了最高水平，”波兰艺术史学家S·贝托耶斯基（S. Betlejewski）和R·奥索夫斯基（R. Ossowski）写道，“他的性格变得更加孤僻、内省，他的全部生命力

被引导到他的绘画中。”

克劳德·莫奈（Claude Monet）在一场大病后视觉发生改变，这对他的作品产生了惊人的影响。这位画家患的是白内障，白内障使他的视力逐渐下降。我们可以看到在他失去颜色知觉后，他的作品风格发生了巨大改变，他的画变得更加抽象，色调变得更模糊。

当然，创造力与心理疾病研究中最著名的案例之一是梵·高，他是饱受折磨的艺术家的原型。在他生命中最富创造力的时期之前和期间，他饱受焦虑症、抑郁症，可能还有双相障碍的折磨。1888年，梵·高进入了圣雷米普罗旺斯的一所精神病院，在那里他狂热地进行创作，完成了他的一些最具代表性的作品，包括《鸢尾花》（*Irises*）和《星夜》（*Starry Night*）。有些艺术评论家认为《星夜》里天空中漩涡状的线条代表了艺术家狂暴的心理状态。《星夜》描绘的是精神病院窗外的夜景。

梵·高的疾病有时使他无法作画。但是在能作画时，绘画给予了他宁静和目标感。“我常常深陷于极度苦恼中，”他在给弟弟特奥（Theo）的信中写道，“但是我内心中依然有平静、纯粹的和谐与音乐。在最贫穷的茅屋里，在最肮脏的角落里，我看到了绘画。”

没有痛苦也会有收获吗

能够改变我们看待世界的方式的逆境不一定是严重的创伤。事实上，能够改变我们的视角并激励我们进行创造的事件完全不必是消极的。任何事件，或大或小，或积极或消极，都能推动我们富有创造力地表达自我。

受到越来越多关于创伤后成长的研究的启发，宾夕法尼亚大学的研究者安·瑞普克（Ann Marie Roepke，弗加德的同事）决定以不同的方式探究逆境之后的创造力提升，她提出的问题是，能不能没有痛苦，而有所收获。我们最欢快的时刻是否也能引发持久的心理成长，就像心理学家在创伤和不幸之后观察到的？

瑞普克发现积极的事件能够有力地影响我们的性格、世界观和信念，她把这种现象称为“狂喜后成长”。最振奋人心、最积极的人生时刻会对个人成长、智慧、灵性、世界观、意义和目标产生影响，从而提升他们的幸福感。瑞普克经观察发现，积极情绪似乎增加了人们的心理资源，拓宽了注意范围，激发了新的想法和行为，并促进了创造性思维。注意范围的拓展使人们能够看到新的可能性和目标，有时会催化世界观的巨大改变。

在瑞普克的研究中，绝大多数被试在积极事件后至少获得了少量的个人成长。最有可能带来成长的是以意义为基础的积极事件，而不是以成就、人

际关系为基础的积极事件，也不是带来无比愉悦的积极事件。这些令人敬畏、惊叹，带给人鼓舞的经历以及与比自我更崇高的事物相连接的经历，使人们重新认识世界，获得成长。这些经历是对灵性的唤醒，是新生活的礼物，是对互连本质的领悟。

通过走向新目标的新的存在方式，人们常常会改变他们的人际关系、优先级、个性，甚至精神信仰。“这就是我们在人生最高潮和最低潮之后看到的自身成长。”瑞普克说。

事实上，经历越能够使你看到生活中新的可能性，你的成长就会越多。这条重要的经验不仅适用于最伟大的胜利和最严峻的考验，也适用于日常无数有意义的经历。它可能是读了一本挑战你人生哲学的书，接触大自然，和与你背景、兴趣不同的人交朋友，或者去从没去过的地方旅行。

因此，如果你在寻找提升创造力的事物，那么应把生活中所有有意义的时刻——好的和坏的，都看成灵感和动机的潜在来源。最好的做法是什么？去冒险，准备好失败。

10

以不同的方式思考

> 向那些疯狂的家伙们致敬，他们特立独行，他们桀骜不驯，他们惹是生非，他们格格不入，他们不人云亦云。
>
> ——苹果公司的广告，1997

苹果公司1997年所做的“不同凡响”的广告常常被赞为广告史上最成功（最有创意）的广告之一。广告呈现了历史上打破传统者的黑白录像，其中包括甘地、玛莎·葛兰姆（Martha Graham）、爱因斯坦和阿尔弗雷德·希区柯克（Alfred Hitchcock）。这则振奋人心的广告帮助公司摆脱了糟糕的销售情况，重新建立起创新中心的形象，它将产品受众定位为创意人士、具有独创性的思想者和技术尝鲜者。广告非常有效。

史蒂夫·乔布斯和他的团队无疑进行了一次聪明的营销，但他们也道出了创新与创造力的基本事实。正如我们已经看到的，任何创造性成就的基本要素都是“不同凡响”。成功的创意作品抛弃了传统的思维方式，藐视标准和权威，制造麻烦，最终为真正的改变铺平了道路。“我们相信……人类可以把世界变得更美好。”乔布斯在内部会议上对员工说，在这次会议上他公布了以上的广告宣传活动。

思考一下那些最富创意的想法，艺术和科学领域中最重要的历史性运动，它们的共同点是挑战现状。挑战现状者常常会遭到抗拒，陷入逆境。他们的事业会被贴上失败的标签。然而在分享一开始不受欢迎的观念时，就像苹果广告所说，他们也“推动了人类向前发展”。

让我们来看一位具有独创性的反传统者——16世纪意大利哲学家、天文学家兼数学家焦尔达诺·布鲁诺（Giordano Bruno）。布鲁诺革命性的理论比他所处的时代超前了几个世纪，他甚至预见到了现代科学的重大进步。他提出了无限宇宙和多重世界的理论，这不仅摒弃了传统的地心说，而且超越了哥白尼的模型，提出宇宙是无限的，在其他行星上一定存在着生命。因为传播这种非常有争议的观点，布鲁诺遭到来自宗教机构和科学机构的

强烈反对，为了躲避迫害，他不得不多次逃离自己的家。他的理论和观点在当时是非正统的，宗教法庭宣布他为异教徒，拘捕了他，1600年他被烧死在火刑柱上。

尽管生命不断受到威胁，但布鲁诺从未退缩，坚持宣扬他认为真实、正确的观点。就像这位天文学家被广泛引用的一段话所说，“只是因为多数人相信就人云亦云，这是思维卑微的证据。真理不会因为是否被大多数人相信而发生改变。”

在当代艺术领域中，抗拒传统形式和主题同样是冒险的行为——虽然这样做不仅推进了艺术，而且推动了社会的进步。美国摄影家罗伯特·马普尔索普（Robert Mapplethorpe）曾说，他选择从事摄影事业是因为摄影看起来是“评论当今疯狂行为的完美工具”。20世纪70年代和80年代，马普尔索普无畏地拍摄了当时被认为是禁忌的主题，最著名的是对同性恋者和虐待狂的探索。

马普尔索普不担心冒犯公众或制造麻烦，他的无所畏惧反映在他拍摄的每一个形象中，这些被冲洗得非常巨大的照片表现了挑衅性的主题（他说，“冲洗得很大的照片非常有震撼力”）。马普尔索普的作品通常会受到抵制和禁止。1989年，华盛顿享有盛誉的科科伦艺术馆（Corcoran Gallery of Art）甚至取消了他的作品的回顾展。一家法国摄影杂志最近回顾了马普尔索普的摄影事业，把他的艺术归为“艺术史上最令人震惊、最危险的影像”。

创造性思想和社会进步的历史中充满了类似的故事，包括被禁止的书籍、文化战争、被迫害的艺术家以及改变范式的创新，它们改变了我们看待世界的方式。几乎每个产生巨大影响的创新一开始都会遭遇不同程度的抗拒。亨利·马蒂斯（Henri Matisse）将绘画从印象派和后印象派推进到现代绘画，因此赢得了反叛者的名声，他的说法是，“创造需要勇气”。

> 创造需要勇气。

这些反传统者是真正的不墨守成规者，心理学家罗伯特·斯滕伯格对他们的定义是，“希望创造、推广新颖的，甚至奇怪的、不合时宜的观点。”1985年，在斯滕伯格和同事实施的研究中，他们让人们说出非常富有创造力的人的本质特点。他们列出的一些关键特质包括“尝试做别人认为不可能的事情”“不墨守成规”“非正统的”“质疑社会规范、常识和假定”“乐于表明立场”。斯滕伯格发现艺术家对这个问题的回答通常是，富有创造力的人乐于冒险，乐于跟进这些冒险的后果。商业人士的回答是，商业世界中富有

创造力的人能够避开传统思维方式的陷阱。哲学家坚持认为富有创造力的人从来不会自动接受“已被普遍接受的事情”。物理学家强调质疑基本假定的重要性。

富有创造力者的共同点是他们不愿意遵从传统的思维方式和行为方式。所有这些答案的共同之处在于富有创造力的人抵制流行的、传统的思维方式，支持新颖的观点。

富有创造力的行为本身就是在为创造新模式、提出新问题、寻找新答案而突破传统和常规。富有创造力的人标新立异，采取不同的做事方式，接受失败的可能性，但正是这种冒险开启了创新的可能性。

对抗大众认可的观点需要勇气，随大流无疑更容易、更惬意。但是冒险和失败是创造性成就和任何创意工作的基本组成部分。无论是在创意领域，还是在社会、文化或个人自己的头脑中，摆脱传统思维方式都是建立新颖的、从未想到过的联系所必需的。正如斯滕伯格的解释，任何领域中最具独创性的贡献一开始都不可能是为了取悦大众。

在不相信创造力的世界中提出并分享独创性的观点需要有冒险精神，为此创新者必须乐于成为一个麻烦制造者，并冒着被别人当成异类的风险。就像多产作家兼生物化学家艾萨克·阿西莫夫（Isaac Asimov）所写，“一个宁愿公然违抗情理、权威和常识的人一定是一个非常自信的人。这样的人很罕见，因此他看起来一定有些古怪（至少在某个方面）。”

提出“不合理的问题”的人一定做好了被排斥的准备，在被拒绝或批评时，他们一定会坚持自己的观点。地球是圆的（不是平的）和哥白尼的日心说在被接受之前，长期遭到反对并被视为异端邪说。伽利略在给天文学家约翰内斯·开普勒（Johannes Kepler）的一封信中哀叹，哥白尼的命运令他踌躇，“尽管哥白尼在少数人中赢得了不朽的英名，但被无数人耻笑和谴责（因为大多数人是愚蠢的）。”

创造力常常是冒险的自然产物。斯滕伯格的“推进理论”（propulsion theory）认为，衡量某个领域中创造性贡献的基础是，新观念在多大程度上使该领域摆脱目前的范式，趋向新的思维方式。根据这个模型，最富创造力的工作就是能够最成功地推进现有观点的工作。任何领域中真正富有创造力的贡献都需要具备领导力和愿景，从而推动该领域进入全新之地。

让我们来看医学领域中一个一开始并不成功的推进案例。19世纪中期，匈牙利产科医生伊格纳茨·泽梅尔魏斯（Ignaz Semmelweis）提出一个假设，假设在医院里疾病会通过医生手上的小粒子传播。泽梅尔魏斯逐渐认识到如果医生遵守洗手规程，很多人的生命会得到挽救。于是他在他所就职的

维也纳医院（Vienna hospital）的产科推行消毒程序。泽梅尔魏斯发现用漂白粉溶液洗手能够显著降低死亡率，在当时这是相当有争议的观点，就像很多激进的观点一样，这个提议不被他的同事们接受。泽梅尔魏斯不仅遭到嘲笑，还丢了工作。这令他痛苦不已，后来进了精神病院。若干年后路易·巴斯德（Louis Pasteur）提出了细菌致病理论，直到那时泽梅尔魏斯开创性的消毒程序才得到了广泛认可。

许多诺贝尔获奖者都有过类似的经历。2009年，胡安·卡普纳里奥（Juan Miguel Campanario）发表了一篇调查文章，调查的是一些超前研究者的手稿遭到科学界和科学期刊编辑的抵制的事例，后来这些手稿使他们赢得了诺贝尔奖。《物理评论快报》（*Physical Review Letters*）拒绝了有关发现超流氦的开创性文章，后来作者因为这篇文章获得了1996年诺贝尔物理学奖。而享有盛誉的《自然》杂志（*Nature*）拒绝了第一篇详细介绍核磁共振成像技术的突破性文章。直到30年后，发现核磁共振成像技术的物理学家保罗·劳特伯（Paul Lauterbur）才获得了2003年诺贝尔医学奖。如今每年有1 000多万病人接受核磁共振成像检查。后来劳特伯回忆说："很多人说没法实现核磁共振成像，即使当我正在那样做的时候。"

尽管开放的思维是科学领域中制度化的需求，而且就像我们看到的，知识上的好奇心是科学创造力的最佳预测因素，但卡普纳里奥的研究显示，科学界存在着对新理论的系统性怀疑，因为这些新理论挑战了现有的科学范式。除了诺贝尔奖获得者，很多科学家和评论家提出科学领域的同行评审系统其实会阻挠创新，奖励那些继续强化现有范式的研究。

艺术、音乐和表演领域同样不欢迎新观念，在这方面，爵士乐可能是音乐世界中最著名的例子。这种新的音乐体裁的主要特点是即兴创作和自由表达，它打破了所有音乐规则，因此可以预见的是，它遭到了批评，激起了愤怒。在20世纪的美国，人们普遍拒绝刚刚出现的爵士乐。在视觉艺术领域，评论界和大众对印象派、现代主义等前卫的视觉艺术运动充满敌意，这些运动摆脱了旧的价值观和体裁规范，创造出新的形式和表达方式。从定义来看，任何前卫的作品一开始都会遭到排斥，直到它赢得了评论界的认可，变成了主流，然而它们最终也会被新事物彻底消灭。

对创造力的偏见

> 创新是实际存在的最伟大的反叛。
>
> ——奥修（Osho）

正如1959年阿西莫夫在有关创造力和创意的著名文章中所表明的，"一般

而言，世界不喜欢创新。”

> 一般而言，世界不喜欢创新。

当前的文化和过去的文化通常不喜欢创新这一说法乍看起来有违直觉。难道我们不是都渴望变得更有创造力吗？在流行文化中，创造力常常被作为一个优点，我们常常会赞美历史上伟大的艺术家和反传统者，并寻找非凡创意的秘密。但是正如阿西莫夫所说，当新颖独创的想法被广泛接受之后，我们才赞美它们，这并不意味着我们真的欢迎创新。事实可能正好相反。打破传统或挑战我们现有思维方式的观点通常会把我们推到心理舒适区之外。一般来说，我们不喜欢挑战我们习惯性思维的事情，这使得创意工作成为一种危险的尝试。

为什么在整个历史中，改变范式的观点注定会遭到嘲笑和抗拒呢？这是因为作为文化和个体，我们对创新怀有深深的偏见。看一看我们大脑的结构，你就会理解为什么存在这种偏见。人类本质上是非常厌恶风险的。当存在降低不确定性的诱因时，个人和机构层面的创新偏见就会被激活。总的说来，人们（更不用说机构和决策者）排斥富有创造力的观点，虽然他们明确地把创新列为他们的目标或价值观。康奈尔大学组织心理学家实施的研究发现，这种隐性的创新偏见使我们反对富有创造力的观点和项目，倾向于认可比较实际的观点。心理学家詹妮弗·米勒（Jennifer Mueller）和同事的研究显示，创新偏见干扰了被试发现新颖观点的能力。这种偏见体现了我们在对待创新的普遍态度上存在着有趣的矛盾：我们既渴望创新，又害怕它。这种广泛的偏见成为创新者在努力获得认可时必然会面对的“隐性障碍”。

康纳尔大学的心理学家指出，无论人们的思维多么开放，他们依然会努力降低生活中的不确定性。大多数人偏爱安全、传统的事物，会无意识地躲避富有创造力的观点，因为它们非常新颖，可能带来不适。然而，这种偏见并不明显，因此我们自己通常发现不了。研究发现虽然大多数人说他们支持创新，但是当让他们评判各种观点的可取程度时，他们压倒性地表现出对具有现实性的观点的偏爱。

研究者指出了一个非常有讽刺性的现象：常常是不确定性促使人们寻找创意，激发了创意的产生，但也正是我们对不确定性的恐惧使我们无法分辨出富有创造力的想法。

通常只有当某个观点获得认可之后，我们才会为这个观点和它的创造者欢呼鼓掌。根据加州大学伯克利分校商业系教授兼创造力和组织创新方面的

专家巴里·斯托（Barry Staw）的说法，当论及创造力时，我们倾向于“赞美胜利者”。当一种创造性工作获得了文化看门人的认可并被整合到主流文化中时，我们就会赞美它的创造者的独创性。我们乐于研究历史上对世界做出贡献的伟大创意者，但多久会停下来想一想为了取得成功，他们所遭遇的抗拒和所做出的巨大牺牲？我们更少会思考那些为成功铺平了道路的失败创意。

当思考没有导向成功的主流创意道路时，文化对创新的反对就暴露了出来。为创新需要付出巨大的代价——不知疲倦的工作、孤独、失败，还可能遭到嘲笑和排斥。事实上，大多数艺术家的创意作品永远也没有人买；大多数演员和音乐人永远也不会成名；大多数作家永远也写不出畅销书；大多数创业将以失败告终；大多数科学家永远也做不出惊天动地的发现。就像斯托所指出的，那是大多数人不愿付出的代价。

从众文化

从众当然会妨碍创造力。人们天生很容易受到他人意见和行为的影响。从众就是我们改变自己的思维方式或行为方式以效仿他人。这种行为在很大程度上是无意识的。在某种程度上从众具有适应性，它有助于我们与他人和睦相处，有助于合作，并在重要问题上达成共识。它还有助于我们获得社会认可，避免被排斥。研究发现从众往往出于自我保护的目的。

社会心理学家所罗门·阿希（Solomon Asch）受到斯坦利·米尔格拉姆（Stanley Milgram）服从实验的启发，在20世纪50年代实施了一系列研究，探究普通人为了服从集体，在多大程度上愿意无视他们认为正确的事情。阿希实验的被试在听完群体中其他人（实验者雇来的协助者）对线段长度做出的显然错误的估计后，对一些毫无歧义的问题（评估几条线的长度）做出判断。在听到其他人错误的估计后，仅有25%的被试答对了线条的长度，而在没有群体的情况下，这个比例为95%。然而在弗兰克·巴伦（Frank Barron）对创意天才的研究中，他发现在阿希式的实验设计中，创造者从众的可能性比较低。用E·保罗·托伦斯（E. Paul Torrance）的话来说就是，作为少数派可能会让他们更舒服。

阿希的实验显示，即使意味着放弃自己所认为的正确答案（改变自己的判断以迎合群体），大多数人依然会服从大多数。在某种程度上，大脑天生具有这种倾向。神经学家格里高利·伯恩斯（Gregory Berns）实施的研究发现，人类大脑愿意无视自己的视觉输入，而支持其他人的意见。大多数人的观点确实会在知觉层面影响我们的思维。伯恩斯的研究运用大脑扫描发现从众和不从众会用到不同的脑区。在用来判断从众的一项任务中，伯恩斯发现在服从群体错误意见的人的大脑中，与知觉相关的脑区比较活

跃，这说明他们的知觉发生了改变；而在不从众者的大脑中，与有意识的决策相关的脑区比较活跃。

从众不是不可避免的。事实上，孩子天生是不从众者。不幸的是，无论在家还是在学校（或者两者），许多孩子的成长环境贬低独立和创造性思维的价值，奖励模仿、记忆和死记硬背。对自由思维和想象的压抑往往开始于教育系统。很多人能回想起在童年时（可能在小学阶段）因为想法跟别人不一样而受到惩罚，这些经历会使孩子压抑他们天生的探索与创造本能。

心理学家达芙娜·布克斯鲍姆（Daphna Buchsbaum）和艾莉森·高普尼克（Alison Gopnik）所做的研究发现，通常的直接教学法会妨碍孩子发展独立地、有创造性地解决问题的能力，而鼓励不动脑子的模仿。在直接教学法中，孩子被告知应该做什么，而没有机会自己找出方法。虽然这种方法使孩子能够更快地获得信息，但他们没有学到现实世界需要的重要技能，也就是提出问题和找到与问题有关的新信息的能力。

“直接教学法或许能帮助孩子们学习具体的事实和技能，但对长期学习更重要的能力——好奇心和创造力会怎样呢？”加州大学伯克利分校的心理学教授高普尼克在《石板》杂志（*Slate*）中这样写道。正如她指出的，学习模仿有时意味着学习给出不太聪明的回答。这是大多数学生给出的回答，因为老师就是这样教他们的，还因为提出有创意的回答可能受到惩罚。

事实上，老师显然偏爱不太有创造力的学生。研究显示富有创造力的学生通常不被老师青睐。老师对最喜欢的学生的判断与创造力呈负相关，老师对最不喜欢的学生的判断与创造力呈正相关。虽然老师们说他们喜欢有创造力的学生，但他们用“行为端正”和“听话”等说法来定义创造力。当把通常用于描写富有创造力者的形容词呈现给老师们时，他们会说不喜欢这类学生。

而当学生被鼓励发挥创造力或充满想象地从事活动时，结果会令人印象深刻。罗伯特·斯滕伯格和其他研究者所做的研究显示，被教导使用创造性方法的学生学到的东西更多，他们会更积极活跃地加工、使用信息。

在迄今为止最受欢迎的TED演讲中，肯·罗宾森爵士（Sir Ken Robinson）提出孩子在很小的时候就被教会了害怕犯错，而没有学会不太认真地考虑多种解决问题的方法和思维方法（这不可避免会导致错误答案），因而他们对不确定性和不断改变的世界中的新挑战没有准备。就像罗宾森所说，“如果你没有准备好犯错，你就永远提不出新颖的东西。”

成为异类的特殊好处

孩子从很小的时候就知道不从众会使老师和同伴不喜欢自己，这促使他们尽量像其他人一样。就像一句古老的日本谚语所说，“突出来的钉子会被敲下去。”在学校里，在职场中，在社会上，不从众会遭到社会排斥。被排斥虽然很痛苦，但从创造力的角度来说，它是有好处的。

英国作家科林·威尔森（Colin Wilson）在《局外人》（*The Outsider*）中描写了富有创造力的灵魂，为了忠于自己，他们冒着被排斥的风险。这本书出版于1956年，是一份不从众宣言。这本书道出了创造力与疏离之间的密切关系。当时的威尔森是反正统作家群体的一分子，被称为“愤怒的年轻人”。他提出伟大的思想者会脱离开社会其他成员。尽管生活在从众的文化中，但像卡夫卡、尼采和梵·高这些“有远见的勇士”遵从着自己的规则。虽然大多数人随大流，“像站在雨里的奶牛一样”接受生活中的痛苦，但威尔森说杰出的创造者用他们的想象“创造现实，而不是逃避现实”。

威尔森（他本身就有点古怪）是第一个提出这样的假设的人，即社会排斥不但是创造力的结果，也是激发创造力的力量。正如威尔森所假设的，在不从众的过程中会发现灵感。如今，研究表明他发现了一些东西。对独特性和个性的需要是基本的人类动机，就像归属的需要。在多数情况下，我们想实现做个体与做群体中一分子之间的平衡。然而富有创造力的人更需要独特性，这驱使他们脱离群体，这种特点与不从众、创造力有关。

当然，受到排斥并不好玩，它会带来一些消极的心理影响。被排斥会妨碍认知表现，尤其当涉及自我调节和其他需要执行控制的任务时。不过社会排斥的消极影响的程度似乎取决于我们把自己看成是独立、独特个体的程度。

当遭到排斥时，你自然会采取一些措施来保护自尊，比如设法融入一个社会群体，获得他们的认可。然而研究显示，认为自己是独立个体的人对社会排斥的消极影响多少具有免疫性，他们甚至把社会排斥作为创造力的养料。

我们在实验室中观察到了这种现象。约翰·霍普金斯大学（Johns Hopkins University）的一项研究让一组学生画出来自“不同于地球”的某颗行星的生物，然后根据新颖性和独创性对这些画打分。在这项任务之前，有些学生要先完成一项使他们具有独立思维模式的任务，这些学生被告知，他们被群体排斥；另一些学生的先导任务会使他们具有集体思维模式，他们被告之自己被群体接受。结果是得到独立思维模式预处理的学生画出的作品更富独创性。

莎伦·金姆（Sharon Kim）和同事的研究假设是创造力的提升源自差异化思维模式，也就是他们所说的“显著的与众不同感”。独立的人不仅能抵抗被排斥所带来的消极影响，而且他们的独立感会加强，并因此变得更强大。就像金姆所说，“独立的自我有保持与众不同的强烈动机。”这种动机反过来触发了提升创造性思维的心理过程。

被排斥不仅是创造力的催化剂，它可能还是创造力的副产品。正如这项研究的负责人所写，“富有创造力者的显著特点，比如反传统，使他们很容易遭到排斥。”

数字游戏

富有创造力者不仅很可能不被他人认可，而且从他们自己的角度来看，他们同样很可能是失败的。创意天才总是能创作出伟大的作品只是一个神话，事实并非如此。对被称为天才的人的职业轨迹进行的系统化分析显示，他们的产出非常不平均，大量失败中混杂着少数伟大的点子。虽然对专业技能来说，一致性非常重要，但伟大创意的秘密似乎是以不同的方式做事，即使那意味着失败。

按照迪恩·西蒙顿（Dean Keith Simonton）的说法，创新者需要经过一种达尔文式的过程才能实现真正的创新。在这个过程中，他们尝试各种可能性，并不完全清楚公众对它们的接受程度会怎样。尤其是在产生创意的阶段，试错对创新至关重要。西蒙顿的理论并不意味着创造者的工作完全是盲目的，他们知道创意对社会的最终价值，只是不能保证新的创意富有成效。

如果富有创意者不完全清楚自己在做什么，他们怎么会如此成功？西蒙顿对天才的大量分析显示，两个因素对解释天才的创造过程至关重要。第一，富有创造力的天才同时参与多种计划和项目。第二，或许这是更重要的因素，他们非常高产。创造者创造，创造，再创造。西蒙顿发现创意的质量是数量的正函数：创意越多（无论质量如何），最终产生杰作的可能性就越大。

创造者创造，创造，再创造。

在最伟大的发明家之一托马斯·爱迪生所申请的专利中，大约有1/3被拒。即使在他获得的1 093项专利中，大多数也不了了之。事实上，他所实现的真正了不起的发明可能用一只手就能数得过来。就像西蒙顿所指出的，爱迪生失败的创意比他的全部专利更能反映他的创造精神。

在爱迪生事业的巅峰时期，也就是35～39岁，他在发明电灯和配电系统。在这个过程中，他尝试着研发为灯泡提供电源的燃料电池。但是这些尝试反复遭遇困境，有一次实验竟然把他实验室的窗户都炸掉了。

爱迪生不太幸运，他没有发明出燃料电池。最早在商业上取得成功的燃料电池出现在20世纪中期，而爱迪生在此之前很久就开始发明其他东西了。爱迪生接受失败在创造过程中是不可避免的，他把注意力转向其他项目，最终发明出电灯，爱迪生因此被后人赞为天才。

在项目之间频繁地转换使爱迪生有可能考虑到不这样做便会被忽视的选择。西蒙顿说，通过从事各种各样的项目，“每当爱迪生遇到临时的障碍时，他总是可以把努力引导到其他地方。”尽管失败比成功多，但爱迪生少数的成功非常辉煌，这使他超越了科技历史上所有其他的发明家。

我们可以从莎士比亚的创作中发现类似的模式。他大量作品所表现出来的变化性本身就很令人瞩目。西蒙顿计算了莎士比亚37部戏剧的知名度分数，发现他最著名的戏剧创作于他职业生涯的中期（38岁）。在那个时期，莎士比亚创作了伟大的作品《哈姆雷特》，这部作品的知名度评分为100%。

然而在创作《哈姆雷特》之前和之后，莎士比亚创作了一些失败的作品。例如在《哈姆雷特》后不久，莎士比亚写了《特洛伊勒斯与克芮丝德》（*Troilus and Cressida*），它的知名度评分仅为23%。不过在《特洛伊勒斯与克芮丝德》之后，他创作了继《哈姆雷特》之后的三部最伟大的悲剧《奥赛罗》（*Othello*）（知名度评分为74%）、《李尔王》（*Lear*）（知名度评分为78%）和《麦克白》（*Macbeth*）（知名度评分为83%）。然后他的《雅典的泰门》（*Timon of Athens*）（知名度评分为3%）和《伯里克利》（*Pericles*）（知名度评分为8%）再一次令人失望。

甚至贝多芬也留下了一些失败的音乐作品。尽管他的作品不会被认为毫无价值，但也并非都是杰作。贝多芬在创作重要杰作的同时，有时也会创作差一些的作品。一项分析发现甚至连计算机都能分辨出贝多芬偶数号的交响曲与奇数号的交响曲在品质上明显不同。贝多芬自己也承认这一点，他把第九交响曲中的一些乐曲称为“小曲”。

之所以品质不同，原因之一是创新的需要。所有创造者，无论发明家、演员还是编舞者，都承受着避免雷同的压力。为了追求新颖性，创意天才常常会遭遇失败。创新往往被描述为不断失败，直到取得成功的过程。富有创造力的人懂得把失败看成成功的垫脚石。以创新的方式做事有时意味着做错或做得很糟糕。

即使对今天最成功的创新者来说（包括史蒂夫·乔布斯，30岁时他被自己的公司解雇），他们失败的故事并不比成功的故事少。或者以J·K·罗琳（J. K. Rowling）为例（可能是唯一一位从写作中赚了几十亿美元的作家），她直言不讳地指出了创造性失败的重要性。就像许多《哈利·波特》粉丝所知道的那样，罗琳系列图书中的第一本曾被12家出版社拒绝，最后在布鲁姆斯伯里出版公司（Bloomsbury）董事长8岁女儿的坚持下，这家出版公司才接受了她的手稿。罗琳后来说，“生活中的失败不可避免。你不可能从来没有经历过失败，除非你活得非常小心翼翼，那么你其实根本没有活过。在这种情况下，你是默认的失败者。”

敢于不从众

你不必为了提升创造力而自找社会排斥或失败。从日常中培养不从众的精神可以促进有利于创造力的人格特质和思维习惯的发展。

任何挑战传统思维的事情都可以促进大脑的非传统思维，比如跨文化的经历就是提升创造力的好方法。一项研究发现出国学习能够提升学生的创造性思维。即使像换条路线上班，听新流派的音乐，或观看你不熟悉的风格的艺术展等这类小事，都可以让头脑保持灵活和开放，使大脑中开始形成新的神经通路。这类常规的改变有助于我们克服格式塔心理学所说的“功能固着”，也就是一种认知偏见，它使我们只限于按最初设定的功能来使用物品，想不到它们的新用途。全球创新服务提供商九西格玛公司（NineSigma）首席执行官安迪·辛格（Andy Zynga）把这种局限我们思维的偏见称为“缺乏创意的头脑中的妖怪”。

我们甚至可以在神经层面看到不从众的证据。与普通人相比，不从众者的大脑存在两点主要的差异：他们的知觉和对恐惧的反应。神经学家格里高利·伯恩斯所说的反传统者对事物的感知不同于其他人。他们会创造新的联系，产生不同寻常的想法。为此，反传统者的大脑必须创造出新类别，建立新联系，这些都始于知觉层面。

知觉和想象受到我们从过去经历中学习到的类别的局限。因此，不从众者会通过改变环境来使自己的知觉变得敏锐。为了摆脱传统的思维方式和分类方式，人们必须“用新经历轰炸大脑”，这使人们不得不重新评估现有的类别，创造出新的联系。在创意的产生阶段，也就是艺术家寻找新想法的阶段，改变知觉很重要。等到分享创意的时候，不从众者必须能够控制由失败的可能性和社交孤立所引发的恐惧。他们调和恐惧反应，把它变成更有建设性的情绪，比如愤怒或骄傲，这些情绪能够促进创意。

当恐惧被缓和后，艺术家就能够克服对风险的厌恶，欣然接受新颖性。当然说起来容易做起来难。由于我们天生厌恶不确定性，因此生活中没有什

么比板上钉钉的事情和干脆利落的解决方法更让我们愉快了。为了有与众不同的想法，我们必须摒弃对不确定性的恐惧。不从众者欢迎未知，学会了在生活的灰色地带中游戏——提出不相干的问题，为一个问题想出很多答案。正如富有创造力者所知道的，这些含糊、模棱两可的地方常常正是创意魔法发生的地方。

虽然大多数人尽力避免模糊性，但克服了对不确定性的恐惧的人能够比较容忍模棱两可的问题和情境，开创富有创意的事业。德尼丝·舍克尔詹（Denise Shekerjian）对40位麦克阿瑟奖得主进行了深入访谈，探讨创造过程，结果她发现其中大多数人实践过她所说的“保持放松”，或者欣然接纳创造过程中的问题和不确定性，而通常不去考虑实用性或效率。这种“自由松弛”，即自由地用素材做游戏，在项目之初尤其重要，因为它允许想象引导个体去找到最佳方案。

在产生创意的过程中，游戏的心态是非常宝贵的优点，哪怕在面对恐惧时。另类的思考不一定是令人惊骇的或势不可当的，只要有意识地用新眼光看事情就能产生效果。产生创意的关键在于乐于以非传统的方式思考，探索激进或不受欢迎的观点，尝试很多人觉得费力的任务。哈佛大学实施的研究显示，多达80%的成年人说不同凡响会让人不舒服，甚至令人筋疲力尽。但是努力进行非传统的思考有助于我们形成新颖的联系。

商科教授杰夫·戴尔（Jeff Dyer）和赫尔·葛瑞格森（Hal Gregersen）对3 000多位企业家和企业高管进行了研究，他们发现非创新者不会像创新者那样在追求不同凡响上付出很多努力。研究发现创新者把50%以上的时间用于与众不同的思维，那些不断尝试新的思维方式，建立新联系的人确实成功地实现了不同凡响，而这所需要的就是尝试和努力。

有意识地花更多时间以不同的方式进行思考的创新者更有可能进行联想性思维，他们会利用各种各样的知识来解决创意问题。这些人更有可能创造出创新性产品。当非传统思想者成为领导者时，职场中便有可能实现真正的创造性成就。2003年的一项研究发现团队领导者的非传统行为（比如把创意挂在晾衣绳上，或者领导者站在家具上）有利于团队产生更有创意的作品。创造力具有感染性。

创造力具有感染性。

富有创意地活着

当“艺术家”活在某人身体里时，无论这个人从事什么工作，他都

> 会变成独出心裁、敏锐大胆且善于自我表达的生物。他会变得对别人感兴趣。他扰乱、颠覆、启发、开辟更好的理解方法。当“非艺术家”的那些人想要合上书时，“艺术家”会打开书并证明可能还有更多的内容。
>
> ——罗伯特·亨利，美国画家

正如我们看到的，创造力发挥作用的方式是神秘的，而且往往是矛盾的。人类是凌乱的，创造就是反思过程，反思我们从根本上来看混乱而多面的本质。这个过程既是深思熟虑的，也是不可控的；既是用心的，也是无心的；既是工作，也是游戏。它既属于历史上一群独特的天才，也属于每一个人类。

当我们拥抱自己的杂乱——用我们自己独特的想象和艺术性融入世界时，我们便是在许可其他人也这样做。我们在创造一个更欢迎创新精神的世界，希望在这个过程中有可能在我们自己与他人之间发现更好的连接。

在精神病学家阿诺德·路德维格（Arnold Ludwig）对创造性成就的分析中，他提出了“杰出模板”——由30个变量构成，能够很好地预测优秀创造力的最高水平。我们在本书中已经探讨了其中的很多要素，比如矛盾、独处能力、焦虑不安、对人生中障碍的适应力等。不过在路德维格的模板中还包括“具有个人标志”。正如他指出的，“除非个体的作品和成就具有他们个人的标志或鲜明的特征，否则他们不可能被认为是真正杰出的。”

不仅我们的创意作品，而且我们自己的生活也可以具有鲜明的特征。把自己看作创造者，在日常生活中培养创造力，不仅能赋予我们生命力，而且能使我们与内在自我相连接。创造力不只与创新或创作艺术有关，它关系到富有创造力地活着。在生活中，我们可以用创新精神应对任何情境。我们都具有梦想、探索、发现、构建、提问题和寻求答案的能力，换言之，我们都可以成为创造者。富有创意的自我表达使我们能够开放地了解我们是谁，探索和表达我们自己独特的品性和经历，与模糊性为伴，以前所未有的新颖方式连接各个点。

通过拥抱富有创意的生活方式，我们自己的存在会得到扩展，我们会发展出美好的复杂性。我们允许自己体现出惠特曼（Whitman）所说的辉煌的多面性。来吧——和你自己相矛盾！既严肃又顽皮，既现实又浪漫，既敏感又坚强，既是梦想家也是实干家。正如惠特曼所说，我们像我们一样存在着，那就“足够”了。

致谢

这本书的出版离不开很多人的帮助。非常感谢我们无畏的代理贾尔斯·安德森（Giles Andersen），他的奉献和辛勤工作使这本书从想法变成现实，谢谢你从一开始就对这本书有信心。

感谢玛丽安·利兹（Marian Lizzi），她运用自己的编辑知识和技能把这份手稿提升到新的层次，最终使它成为我们都非常为之骄傲的作品。

感谢香农·戴利（Shannon Dailey）和泰勒·克莱斯（Taylor Kreiss），你们真是及时雨，非常感谢你们为这本书的出版投入的时间和精力。

还要感谢安·瑞普克、玛丽·弗加德、桑德拉·拉斯、迪恩·基思·西蒙顿、詹妮弗·格兰姆斯、乔纳森·奇克、亚当·格兰特、苏珊·凯恩、伯·汤姆森和迈克尔·皮耶霍夫斯基对本书早期的草稿提出的非常宝贵的洞见和建议。

斯科特想对马丁·塞利格曼、安吉拉·达克沃斯、玛丽·弗加德、艾米·沃克（Amy Walker）、邓普顿基金会（the Templeton Foundation）和全国慈善信托（the National Philanthropic Trust）表示感谢，感谢他们对他在想象力研究所（the Imagination Institute）的研究给予的支持。他还想感谢这些年来有幸与之共事的合作者们，其中有很多人在本书中被提及。这些合作者包括给予他很多教诲的导师们，比如赫伯特·西蒙（Herbert A. Simon）、安妮·法伊（Anne L. Fay）、兰迪·保施（Randy F. Pausch）、詹姆斯·考夫曼（James C. Kaufman）、杰罗姆·辛格（Jerome L. Singer）、罗伯特·斯滕伯格、尼古拉斯·麦金托什（Nicholas J. Mackintosh）、杰里米·格雷（Jeremy R. Gray）、科林·德扬（Colin G. DeYoung）和雷克斯·荣格（Rex E. Jung）。最后，感谢埃利奥特·保罗（Elliot Samuel Paul），他是一位给予人鼓舞且善于反思的朋友。斯科特还要感谢他的父母迈克尔·考夫曼和芭芭拉·考夫曼，感谢他们接纳、支持、引导他们头脑杂乱的儿子。

同样地，卡罗琳想感谢阿里安娜·赫芬顿和她在《赫芬顿邮报》的同事在这个项目一开始就给予她支持。她还要感谢她的朋友，因为要感谢的人太多，就不在这里一一列举了。在这本书的写作和出版过程中，他们以各种方式给予卡罗琳爱与支持。尤其要感谢克里斯托弗（Christof），他给予了最给力的支持；感谢乔希和伊莱扎带她去缅因州和科罗拉多州度假；感谢卡洛琳一直陪伴左右；感谢蕾切尔对有关创伤后成长的章节进行了有益

的评论。她还要感谢她的家人，感谢他们不断的鼓励和支持。